

**PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL ESTADO  
NÚMERO EXT. 078 DE FECHA 24 DE FEBRERO DE 2016.**

**GOBIERNO DEL ESTADO**

PODER EJECUTIVO

Al margen un sello que dice: Estados Unidos Mexicanos.-Gobernador del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

**JAVIER DUARTE DE OCHOA**, Gobernador del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, con fundamento en los artículos 42 y 49 fracciones II y III de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, y

**CONSIDERANDO**

I. Que con fecha 16 de abril de 2013, se publicó en la Gaceta Oficial Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en el número extraordinario 144 la Ley número 825 de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave;

II. Que con fecha 11 de enero de 2016, se publicó en la *Gaceta Oficial* Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave en el número extraordinario 014 el Decreto número 838 que Reforma, Adiciona y Deroga diversas disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; y

III. Que en el Artículo Tercero Transitorio del Decreto señalado en el numeral que antecede, se concede al Ejecutivo Estatal a mi cargo, un plazo de 90 días naturales para expedir el Reglamento de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con Ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Es por lo anterior que tengo a bien expedir el siguiente:

**REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS  
CON ELLAS DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE**

**TÍTULO PRIMERO  
DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.** El presente Reglamento tiene por objeto establecer las disposiciones que propicien el oportuno y estricto cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

**Artículo 2.** Para los efectos de este Reglamento se aplicarán las definiciones establecidas en el artículo 2 de la Ley. Asimismo, se entenderá por:

- I. Amortización programada: la contraprestación periódica que el ente público tiene obligación de cubrir al Inversionista contratista por la ejecución de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, su puesta en marcha, mantenimiento y operación;
- II. Área responsable de la contratación: la facultada en el ente público para realizar los procedimientos de contratación, a efecto de realizar obras públicas o contratar servicios relacionados con ellas;
- III. Área responsable de la ejecución de los trabajos: la facultada en el ente público 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 ellas;
- IV. Área requirente: la que en el ente público solicite o requiera formalmente la contratación de obras públicas o servicios relacionados con ellas, o bien aquella que los utilizará;
- V. Área técnica: la que en el ente público elabora las especificaciones que se deberán incluir en el procedimiento de contratación, evalúa la parte técnica de la proposición y responde a las dudas que se presenten en la junta de aclaraciones;
- VI. Avance financiero: el porcentaje de los trabajos pagados respecto del importe contractual;
- VII. Avance físico: el porcentaje de los trabajos ejecutados y verificados por el residente conforme a la facultad que le confiere la fracción VI del artículo 109 de este Reglamento, en relación a los trabajos contemplados en el programa de ejecución convenido;
- VIII. Bitácora: el instrumento técnico que constituye el medio de comunicación entre las partes que formalizan los contratos, en el cual se registran los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos, ya sea a través de medios remotos de comunicación electrónica, caso en el cual se denominará Bitácora electrónica, u otros medios autorizados en los términos de este Reglamento, en cuyo caso se denominará Bitácora convencional;
- IX. Caso fortuito o fuerza mayor: el acontecimiento proveniente de la naturaleza o del hombre caracterizado por ser imprevisible, inevitable, irresistible e insuperable;

- X. Comité: el comité de obras públicas a que se refiere el artículo 8 de la Ley;
- XI. Costo básico de materiales y costo básico de mano de obra, refiriéndose el primero a los costos por unidad de material vigentes en el mercado puesto en el sitio de los trabajos; y por el segundo entiéndase como el costo del salario diario real de las diversas categorías de especialidad que intervengan en la ejecución de la obra;
- XII. Costo directo: es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de mano de obra, materiales, herramienta menor y equipo y maquinaria de construcción;
- XIII. Especificaciones generales de construcción: el conjunto de condiciones generales que los entes públicos 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;
- XIV. Especificaciones particulares de construcción: el conjunto de requisitos exigidos por los entes públicos para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales de construcción;
- XV. 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;
- XVI. 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;
- XVII. Factor de Sobrecosto: es el resultado de dividir el monto del presupuesto, sin IVA, que presenta el licitante entre el costo directo; y se integrará por indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales;
- XVIII. 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;

- XIX. Ley: la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con ellas;
- XX. 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;
- XXI. 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;
- XXII. Normas de calidad: los requisitos mínimos que establecen los entes públicos, 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;
- XXIII. Obras: las señaladas en el artículo 3 A de la Ley;
- XXIV. Precio de mercado: el precio de los materiales y equipos de instalación permanente a que se refiere la fracción II del artículo 207 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;
- XXV. Presupuesto autorizado: el que la Sefiplan comunica al ente público en el calendario de gasto correspondiente;
- XXVI. Presupuesto de obra o de servicio: el recurso estimado que el ente público 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;
- XXVII. Servicios: los mencionados en el artículo 3 B de la Ley;
- XXVIII. Sobre cerrado: cualquier medio que contenga la proposición del licitante, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de la Ley: y
- XXIX. Superintendente: el representante del contratista ante el ente público para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

**Artículo 3.** El Ejecutivo del Estado constituirá el Consejo Consultivo de Obra Pública, como órgano de asesoría y consulta para la aplicación de la Ley en la esfera de su competencia. El Consejo estará integrado de la siguiente manera:

- I. Un Presidente, que será el Gobernador del Estado;
- II. Un Secretario Ejecutivo, que será el Secretario de Infraestructura y Obras Públicas;
- III. Un Vocal permanente, que será el Contralor General del Estado;
- IV. Vocales no permanentes representantes del sector público que serán convocados de conformidad al tema en consulta y de acuerdo a su competencia: los Secretarios de Gobierno, Finanzas y Planeación, Educación, Desarrollo Económico y Portuario, Desarrollo Social, Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca, de Salud, Seguridad Pública, de Medio Ambiente, Protección Civil y de Turismo y Cultura; así como los titulares de la Comisión del Agua, Instituto de Espacios Educativos, Universidad Veracruzana, el Consejo para el Desarrollo del Papaloapan; y los Presidentes Municipales que ejecutan obras en coordinación con el Estado; y
- V. Vocales permanentes representantes del sector privado que serán: Asociación de Constructores del Estado de Veracruz, A.C., Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, Colegio de Arquitectos y Colegio de Ingenieros del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, en términos de la fracción V del artículo 6 de la Ley.

También podrán asistir a la Sesiones que lleve a cabo el Consejo, invitados que sean convocados por el mismo, cuando por la naturaleza de los asuntos a tratar, se considere pertinente su participación.

En caso de que alguno de los miembros del Consejo no pueda asistir a la Sesión, tendrá la facultad de nombrar por escrito a un representante, quien contará con las mismas atribuciones.

**Artículo 4.** Las atribuciones del Consejo Consultivo de Obra Pública serán las siguientes:

- I. Fungir como órgano de asesoría y consulta, para determinar la oportunidad de ejecución de proyectos estratégicos de obra pública y servicios relacionados con ella, en función de su conveniencia social, ambiental y financiera;
- II. Proponer a los órganos competentes, actividades y operaciones reguladas por esta Ley, con la finalidad de que la obra pública y los servicios relacionados con ellas cumplan con los principios de economía, calidad, eficiencia y oportunidad;

- III. Opinar cuando se le requiera, acerca de los programas y presupuestos de entes públicos para la ejecución de obras públicas y servicios relacionados con ellas;
- IV. Proponer procedimientos de coordinación, información y consulta en materia de contratación de obras públicas y servicios relacionados con ellas;
- V. Proponer medidas y criterios que tengan por objeto fortalecer la participación de las MiPyMEs en las materias reguladas por la Ley;
- VI. Sugerir medidas y criterios para que la ejecución de la obra y los servicios relacionados con ella, se ajusten a los objetivos y prioridades del Plan Veracruzano de Desarrollo y de los programas sectoriales, especiales, regionales, institucionales y operativos que correspondan;
- VII. Emitir las opiniones pertinentes cuando se le requiera, respecto a los informes que rindan los entes públicos y cuando corresponda a los públicos-privados con el propósito de coadyuvar a mejorar la eficiencia presupuestal;
- VIII. Establecer los grupos de trabajo que se estimen pertinentes para el mejor análisis de los asuntos específicos de su interés; y
- IX. Las demás que se establezcan en la Ley y este Reglamento.

**Artículo 5.** Atribuciones de los integrantes del Consejo Consultivo de Obra Pública.

I. Atribuciones del Presidente:

- a) Representar al Consejo y presidir las sesiones;
- b) Convocar por conducto del Secretario Ejecutivo a las sesiones ordinarias y extraordinarias;
- c) Dirigir los debates en las sesiones del Consejo;
- d) Someter a votación los asuntos de las sesiones;
- e) Someter a voto del Consejo el proyecto del programa anual de actividades que presente el Secretario Ejecutivo, de conformidad con las solicitudes realizadas previamente por los entes públicos y los programas de obra de las Dependencias y Organismos Públicos Descentralizados del Poder Ejecutivo;
- f) Intervenir en las discusiones del Consejo y emitir su voto respecto a los asuntos tratados en las sesiones. En caso de empate decidir mediante voto de calidad;

- g) Autorizar la asistencia de los invitados a las sesiones; y
- h) Las demás que le confiera la Ley, este Reglamento, y demás disposiciones aplicables.

## II. Atribuciones del Secretario Ejecutivo:

- a) Elaborar y presentar al Presidente del Consejo, el programa anual de actividades;
- b) Recibir las solicitudes de consulta y asesoría que le sean dirigidas al Consejo;
- c) Darle cuenta al Presidente de las solicitudes de consulta, para su presentación oportuna ante el Consejo;
- d) Convocar a las sesiones ordinarias y extraordinarias del Consejo, por instrucción del Presidente;
- e) Pasar lista de asistencia en cada sesión y dar cuenta al Presidente sobre la integración del Quórum de presencia;
- f) Intervenir en las discusiones del Consejo y emitir su voto respecto a los asuntos tratados en las sesiones;
- g) Certificar los votos emitidos por los integrantes del Consejo;
- h) Levantar las actas de cada sesión y llevar el seguimiento de los acuerdos tomados por el Consejo;
- i) Cumplimentar y gestionar los acuerdos aprobados por el Consejo;
- j) Certificar los documentos referentes a las sesiones y demás que obren en poder del Consejo; y
- k) Las demás que le confiera la Ley, este Reglamento, y demás disposiciones aplicables.

## III. Atribuciones de los Vocales:

- a) Asistir a las sesiones;
- b) Intervenir en las discusiones del Consejo y emitir su voto respecto a los asuntos tratados en las sesiones;

- c) Proponer al Presidente, a través del Secretario Ejecutivo, los asuntos que deban tratarse en las sesiones ordinarias y extraordinarias del Consejo, habiendo integrado debidamente en forma previa el expediente correspondiente;
- d) Integrar las comisiones que acuerde el Pleno del Consejo; y
- e) Las demás atribuciones que le asigne el Pleno del Consejo.

#### IV. Atribuciones de los Invitados:

- a) Intervenir en las discusiones del Consejo y emitir su opinión respecto a los asuntos tratados en las sesiones.

Los invitados contarán con voz pero no con voto, en las sesiones del Consejo.

#### **Artículo 6.** Funcionamiento del Consejo Consultivo de Obra Pública.

- I. El Consejo sesionará en forma ordinaria y extraordinaria. De forma ordinaria por lo menos una vez cada seis meses y extraordinaria las veces que sean necesarias y se requiera de su intervención;
- II. Para realizar la convocatoria, la misma deberá emitirse por el Presidente, a través del Secretario, y este último se encargará de distribuirla a los integrantes, quienes deberán imponerse de la misma con un término no menor a diez días hábiles de anticipación;
- III. Para casos urgentes, la convocatoria podrá ser repartida a los integrantes con una antelación de tres días naturales;
- IV. Se considerará debidamente instalada la sesión, cuando el Secretario de fe de que se encuentran presentes la mitad más uno de los convocados con derecho a voto. Una vez instalada la sesión, el Presidente hará declaratoria formal de la misma y se agregará al Acta que se elabore la lista de asistencia respectiva;
- V. El Secretario someterá a consideración de los presentes el orden del día, el cual, en su caso, deberá ser aprobado; a continuación el Presidente procederá a informar sobre los temas que se someterán a discusión y dará uso de la voz a la Entidad responsable, o a los invitados con interés en el asunto a tratar;
- VI. Las resoluciones serán tomadas por mayoría simple y en caso de empate, prevalecerá el voto del Presidente;

- VII. Únicamente se podrá sesionar cuando estén presentes el Presidente y el Secretario, o sus representantes;
- VIII. Los integrantes del Consejo podrán enviar representantes mediante poder u oficio de representación, dicha representación no podrá ser delegada; y
- IX. Concluidos los puntos a tratar se levantará un Acta en la cual firmarán los asistentes a la sesión.

**CAPÍTULO I**  
**DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON**  
**ELLAS**

**Artículo 7.** Al inicio de cada ejercicio fiscal se llevará a cabo la instalación del Comité a que se refiere el artículo 8 de la Ley.

Los titulares de los entes públicos, tomarán en cuenta si existe un programa anual de obras y servicios para el ejercicio correspondiente, la cantidad de obras y servicios previstos en dicho programa y el monto del presupuesto autorizado.

Cuando el ente público determine no constituir el Comité, deberá informarlo por escrito al Órgano de Control, acompañando la justificación de dicha determinación.

**Artículo 8.** El Comité estará integrado de la siguiente forma:

- I.** Un Presidente, que lo será el titular de la unidad administrativa o a quien faculte el titular del ente público;
- II.** Un Secretario técnico, designado por el presidente del Comité;
- III.** Los vocales que deberán ser:
  - a)** Sector público: los servidores públicos que tengan relación o conocimiento de los asuntos materia del Comité;
  - b)** Sector privado: las cámaras o asociaciones y colegios relacionados con la materia;

El número de vocales se establecerá de acuerdo a la estructura de cada ente público y en sus respectivos manuales, debiendo ser un número impar.

**IV.** Asesores: integrados por un representante de la Contraloría General, un representante del órgano interno de control y uno por la Sefiplan.

Los asesores podrán entregar sus recomendaciones razonadas de manera escrita o hacerlos verbalmente, en la sesión correspondiente.

Todos los integrantes del Comité tendrán derecho a voz y voto, a excepción de los asesores y el secretario técnico, quienes solo contarán con voz; y en caso de empate su presidente tendrá voto de calidad.

Los asesores y los miembros del Comité, a excepción del secretario técnico, podrán designar por escrito a sus respectivos suplentes.

A solicitud de cualquiera de los miembros o asesores del Comité, se podrá invitar a sus sesiones a las personas cuya intervención se estime necesaria para aclarar aspectos técnicos, administrativos o de cualquier otra naturaleza relacionados con los asuntos sometidos a la consideración del Comité, quienes tendrán el carácter de invitados, participarán con voz pero sin voto y sólo permanecerán en la sesión durante la presentación y discusión del tema para el cual fueron invitados.

La responsabilidad de cada integrante del Comité quedará limitada al voto que emita respecto del asunto sometido a su consideración, con base en la documentación que le sea presentada, debiendo emitir expresamente el sentido de su voto en todos los casos, salvo cuando exista conflicto de interés, en cuyo caso deberá excusarse y expresar el impedimento correspondiente.

**Artículo 9.** Para el ejercicio de sus funciones el Comité deberá:

- I. Revisar el programa y el presupuesto de obras públicas y servicios relacionados con ellas, así como sus modificaciones, y formular las observaciones y recomendaciones convenientes;
- II. Dictaminar y autorizar los proyectos de políticas, bases y lineamientos en la materia que se sometan a su consideración y, en su caso, autorizar los supuestos no previstos;
- III. Dictaminar, previo al inicio del procedimiento de contratación, la actualización de alguno de los supuestos de excepción previstos en la Ley;
- IV. Analizar trimestralmente el informe de la conclusión y resultados generales de las contrataciones que se realicen y, en su caso, recomendar las medidas necesarias para verificar que el programa y el presupuesto de obras públicas y servicios relacionados con ellas, se ejecuten en tiempo y forma, así como proponer medidas tendientes a mejorar o corregir sus procesos de contratación y ejecución;

- V. Aprobar sus manuales de integración y funcionamiento para coadyuvar al cumplimiento de la Ley, de este Reglamento y demás disposiciones aplicables, determinando la materia competencia de cada uno, las áreas y los niveles jerárquicos de los servidores públicos que los integren, así como la forma y términos en que deberán informar al propio Comité de los asuntos que conozcan;
- VI. Establecer el calendario de sesiones ordinarias para el ejercicio fiscal que corresponda, que podrán ser mensuales o bimestrales, y las extraordinarias cuando se requiera;
- VII. Informar los rangos de los montos máximos de contratación designados por el presupuesto de egresos del Estado y de la federación, para el ejercicio correspondiente;
- VIII. Revisar el programa anual de obras y servicios antes de su publicación en los medios de comunicación Electrónicos autorizados y en la página de Internet del ente público, de acuerdo con el presupuesto aprobado para el ejercicio correspondiente;
- IX. Aprobar las evaluaciones de las proposiciones técnicas y económicas presentadas por los licitantes a que hace referencia el artículo 44 de la Ley;
- X. Realizar recomendaciones a las evaluaciones a que se refiere la fracción anterior, para los efectos contenidos en el artículo 45 de la Ley; y
- XI. Considerar el dictamen a que se refiere el artículo 50 de la Ley.

**Artículo 10.** Las sesiones del Comité se celebrarán en los términos siguientes:

- I.** Serán ordinarias aquéllas que estén programadas en el calendario anual de sesiones, las cuales se podrán cancelar cuando no existan asuntos a tratar.

Serán extraordinarias las sesiones del Comité para tratar asuntos de carácter urgente debidamente justificados, previa solicitud formulada por el titular del Área requirente o del Área responsable de la contratación;

- II.** Se llevarán a cabo cuando asista la mayoría simple de los miembros con derecho a voz y voto.

Las decisiones y acuerdos del Comité se tomarán de manera colegiada por mayoría de votos de los miembros con derecho a voz y voto presentes en la sesión correspondiente y, en caso de empate, su presidente tendrá voto de calidad;

- III.** Las sesiones sólo podrán llevarse a cabo cuando esté presente su presidente o su suplente;
- IV.** La convocatoria de cada sesión, junto con el orden del día y los documentos correspondientes a cada asunto, se entregará en forma impresa o, de preferencia, por medios electrónicos a los participantes del Comité cuando menos con tres días hábiles de anticipación a la celebración de las sesiones ordinarias y con un día hábil de anticipación para las extraordinarias. La sesión sólo podrá llevarse a cabo cuando se cumplan los plazos indicados;
- V.** Los asuntos que se sometan a consideración del Comité, deberán presentarse en el formato que el Comité considere conveniente, y tratándose de las solicitudes de excepción a la licitación pública invariablemente deberá contener un resumen de la información prevista en el artículo 60 de este Reglamento y la relación de la documentación soporte que se adjunte para cada caso.

La solicitud de excepción a la licitación pública y la documentación soporte que quede como constancia de la contratación, deberán ser firmadas por el titular del Área requirente o Área técnica, según corresponda.

El formato a que se refiere el primer párrafo de esta fracción deberá estar firmado por el secretario técnico, quien será responsable de que la información contenida en el mismo corresponda a la proporcionada por las áreas respectivas;

- VI.** Una vez que el asunto sea analizado y dictaminado por el Comité, el formato a que se refiere la fracción anterior deberá ser firmado, en la propia sesión, por cada asistente con derecho a voto.

Cuando de la solicitud de excepción a la licitación pública o documentación soporte presentada por el Área requirente, o bien del asunto presentado, no se desprendan, a juicio del Comité, elementos suficientes para dictaminar el asunto de que se trate, éste deberá ser rechazado, lo cual quedará asentado en el acta respectiva, sin que ello impida que el asunto pueda ser presentado en una subsecuente ocasión a consideración del Comité, una vez que se subsanen las deficiencias observadas o señaladas por éste.

En ningún caso el Comité podrá emitir su dictamen condicionado a que se cumplan determinados requisitos o a que se obtenga documentación que sustente o justifique la contratación que se pretenda realizar.

Los dictámenes de procedencia a las excepciones a la licitación pública que emita el Comité, no implican responsabilidad alguna para los miembros del Comité respecto de las acciones u omisiones que posteriormente se generen

durante el desarrollo de los procedimientos de contratación o en el cumplimiento de los contratos;

- VII.** De cada sesión se elaborará acta que será aprobada y firmada por todos los que hubieran asistido a ella, a más tardar en la sesión inmediata posterior. En dicha acta se deberá señalar el sentido de los acuerdos tomados por los miembros con derecho a voto y, en su caso, los comentarios relevantes de cada asunto. Los asesores y los invitados firmarán únicamente el acta como constancia de su asistencia o participación y como validación de sus comentarios. La copia del acta debidamente firmada deberá ser integrada en la carpeta de la siguiente sesión;
- VIII.** El orden del día de las sesiones ordinarias contendrá un apartado correspondiente al seguimiento de los acuerdos emitidos en las sesiones anteriores. En el punto correspondiente a asuntos generales sólo podrán incluirse asuntos de carácter informativo; y
- IX.** En la última sesión de cada ejercicio fiscal se presentará a consideración del Comité el calendario de sesiones ordinarias del siguiente ejercicio.

En la primera sesión ordinaria del ejercicio fiscal se analizará, previo a su difusión en los medios electrónicos autorizados y en la página de Internet del ente público, el programa anual de obras y servicios autorizado y se determinará la ubicación de la dependencia o entidad en los rangos de los montos máximos a que alude el artículo 51 de la Ley, a partir del presupuesto autorizado a la dependencia o entidad para obras y servicios.

El contenido de la información y documentación que se someta a la consideración del Comité serán de la exclusiva responsabilidad del área que las formule.

**Artículo 11.** El informe trimestral a que se refiere la fracción IV del artículo 8 de la Ley, se suscribirá y presentará por el presidente del Comité en la sesión ordinaria inmediata posterior a la conclusión del trimestre de que se trate, el cual contendrá los siguientes aspectos:

- I.** Una síntesis sobre la conclusión y los resultados generales de las contrataciones realizadas con fundamento en los artículos 49 y 50 de la Ley, así como de las derivadas de licitaciones públicas;
- II.** Un reporte del avance físico y financiero de cada uno de los contratos formalizados, que contenga además: número de contrato; tipo de obra; geo referencia y croquis del lugar donde se realiza; monto contratado incluyendo convenios modificatorios; monto estimado a la terminación de los trabajos; fecha de terminación estipulada originalmente en el contrato y fecha estimada de conclusión de los trabajos;

- III.** De existir inconformidades, presentar la relación correspondiente, precisando los argumentos expresados por los inconformes y, en su caso, el sentido de la resolución emitida; y
- IV.** Una relación de los contratos que hayan sido rescindidos, terminados anticipadamente o suspendidos temporalmente, así como de los contratos que, en su caso, se encuentren concluidos sin que se hayan finiquitado y extinguido los derechos y obligaciones de las partes.

**Artículo 12.** Los participantes en el Comité tendrán las siguientes funciones:

- I.** El Presidente: expedir las convocatorias y órdenes del día de las sesiones ordinarias y extraordinarias, así como presidir éstas y emitir su voto respecto de los asuntos que se sometan a consideración del mismo;
- II.** El Secretario técnico:
  - a)** Elaborar las convocatorias, órdenes del día y los listados de los asuntos que se tratarán; incluir en las carpetas correspondientes los soportes documentales necesarios, así como remitir dichos documentos a los participantes en el Comité;
  - b)** Levantar la lista de asistencia a las sesiones del Comité para verificar que exista el quórum necesario;
  - c)** Supervisar que los acuerdos del Comité se asienten en los formatos respectivos, elaborar el acta de cada una de las sesiones y dar seguimiento al cumplimiento de los acuerdos; y
  - d)** Vigilar que el archivo de documentos esté completo y se mantenga actualizado;
- III.** Los Vocales: analizar el orden del día y los documentos de los asuntos que se sometan a su consideración en el Comité, a efecto de emitir el voto correspondiente;
- IV.** Los Asesores: proporcionar de manera fundada y motivada la recomendación necesaria en torno a los asuntos que se traten en el Comité, de acuerdo con las facultades que tenga conferidas el área que los haya designado; y
- V.** Los Invitados: aclarar aspectos técnicos, administrativos o de cualquier otra naturaleza de su competencia, relacionados exclusivamente con el asunto para el cual hubieren sido invitados.

## **TÍTULO SEGUNDO DE LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN**

**Artículo 13.** Para los efectos del artículo 9 de la Ley, los entes públicos por conducto de sus áreas de estudios y proyectos, o equivalente serán responsables de concentrar y proporcionar a las unidades administrativas que lo soliciten, la información correspondiente a los estudios o proyectos contratados por las mismas, en un plazo no mayor de veinte días naturales.

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

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

**Artículo 14.** Cualquier persona o ente público diverso al ejecutor, podrá promover y presentar a consideración de los entes públicos competentes, estudios, planes y programas para el desarrollo de proyectos, debiendo proporcionar la información suficiente que permita su factibilidad, sin que ello genere derechos u obligaciones entre éstos.

Para los efectos del párrafo anterior, se entenderá por estudios, planes y programas para el desarrollo de proyectos a cualquier propuesta conceptual formulada por escrito en términos de este artículo y que se refiera en su conjunto a un mismo proyecto de obra, asociada o no a proyectos de infraestructura.

Las personas a que se refiere el primer párrafo de este artículo, deberán elaborar una propuesta en la que se especifique y proporcione la siguiente información y documentación:

- I.** Propuesta conceptual, comprendiendo por lo menos la descripción del proyecto propuesto, sus objetivos generales y específicos, la problemática que pretende resolver, las características técnicas generales y la calendarización física y financiera estimada;

- II.** Descripción de las autorizaciones para la elaboración del proyecto y para la ejecución de la obra que, en su caso, resultarían necesarias, incluyendo las modificaciones que se requieran al uso de suelo de los inmuebles de que se trate;
- III.** Descripción de los inmuebles, bienes y derechos necesarios para la ejecución del proyecto, considerando la factibilidad de adquirirlos y la eventual problemática para ello;
- IV.** La viabilidad técnica, social, ambiental, jurídica, económica y financiera del proyecto;
- V.** La descripción de los servicios que tengan por objeto complementar los estudios, planes y programas presentados, así como los catálogos y presupuestos, considerando los costos de mercado y los aranceles o tabuladores vigentes;
- VI.** Los montos estimados de inversiones y en su caso, las aportaciones en efectivo o en especie que los promoventes del proyecto estén dispuestos a aportar;
- VII.** Un análisis sobre la rentabilidad social del proyecto; y
- VIII.** Los demás aspectos técnicos y económicos, así como la información adicional que, de acuerdo al sector específico de que se trate, resulten necesarios para analizar la factibilidad de las propuestas que se presenten.

Los estudios, planes y programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura de los sectores comunicaciones, transportes, hidráulico, medio ambiente, turístico, educación, salud y energético, deberán reunir los requisitos que establezcan, mediante disposiciones de carácter general, las dependencias del sector que corresponda, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Los entes públicos realizarán el análisis de los estudios, planes o programas asociados a proyectos de infraestructura, con el objeto de determinar su viabilidad conforme a las disposiciones referidas en el párrafo anterior, así como su congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo y los programas correspondientes.

Asimismo, los entes públicos notificarán al promovente de los estudios, planes o programas a que se refiere el párrafo anterior, su autorización, negativa o, en su caso, las observaciones que formulen en relación a éstos, en un plazo que no excederá de cuarenta y cinco días hábiles contado a partir de la fecha de presentación del estudio, plan o programa correspondiente, sin que contra esta determinación proceda recurso alguno.

Si el requerimiento a que se refiere el párrafo anterior no se atiende dentro del plazo señalado por el ente público correspondiente, éste notificará al promovente el rechazo de la propuesta, sin perjuicio de que el propio ente público pueda continuar con el estudio de la misma, complementando la información que considere pertinente.

La autorización de los estudios, planes y programas únicamente tendrá el efecto de que los mismos se consideren viables, a partir de lo cual el ente público que autoriza realizará las gestiones legales, presupuestarias y administrativas tendientes a incorporarlos a su programa anual de obras y servicios. Una vez que los estudios, planes y programas se incluyan en el programa anual de obras y servicios correspondiente, el ente público estará en posibilidad de contratar, en su caso, los servicios complementarios que permitan la elaboración o conclusión del proyecto correspondiente.

Los estudios, planes y programas presentados y a que se refiere el presente artículo, que reúnan las condiciones de factibilidad y los requerimientos para ser considerados, podrán incorporarse a los programas anuales de obras y servicios de los entes públicos competentes.

**Artículo 15.** En la planeación de las obras y servicios, los entes públicos, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, deberán considerar, además de lo previsto en la Ley, lo siguiente:

- I.** La coordinación que sea necesaria para evitar duplicidad de trabajo e interrupción de servicios públicos;
- II.** Las acciones que en caso de que los trabajos rebasen un ejercicio presupuestario permitan contar con los recursos necesarios durante los primeros meses de cada nuevo ejercicio, a efecto de no interrumpir la debida continuidad de la obra o servicio de que se trate, conforme a la normatividad aplicable;
- III.** Los avances tecnológicos en función de la naturaleza de las obras y servicios y la selección de los procedimientos de seguridad del personal e instalaciones, construcción, materiales, productos y equipos que satisfagan los requerimientos técnicos, ambientales y económicos del proyecto;
- IV.** La prioridad a la continuación de las obras y servicios en proceso;
- V.** Los trabajos de conservación y mantenimiento de bienes inmuebles sujetos a la Ley;
- VI.** Las obras que deban realizarse por requerimiento o afectación de otros entes públicos, así como las correspondientes al desarrollo regional a través

de los convenios que celebren el Ejecutivo Estatal con los demás órdenes de gobierno, cuando sea el caso, y

**VII.** Además de lo previsto en las fracciones anteriores, en las obras por administración directa, la disponibilidad del personal adscrito a las áreas de proyectos y construcción, así como los recursos, maquinaria y equipo de su propiedad, conforme a los términos señalados en el artículo 22 de la Ley.

**Artículo 16.** La investigación de mercado que deba realizarse para la planeación, programación y presupuestación por parte de los entes públicos en los casos que establezca este Reglamento, deberá integrarse, de acuerdo con los trabajos a contratar, con información obtenida de cuando menos, las fuentes siguientes:

- a. La obtenida de organismos especializados; de cámaras, colegios de profesionales, asociaciones o agrupaciones industriales, comerciales o de servicios, o bien de fabricantes o proveedores de bienes o prestadores de servicio;
- b. La obtenida a través de páginas de Internet, por vía telefónica o por algún otro medio, siempre y cuando se lleve registro de los medios y de la información que permita su verificación; y
- c. Las características y condiciones de los precios regionales.

En todo caso, se deberá consultar la información histórica con la que cuente el Área responsable de la ejecución de la obra.

**Artículo 17.** La contratación y ejecución de toda obra pública, cualquiera que sea su naturaleza, deberá fundarse en criterios de legalidad, calidad, economía, eficiencia, imparcialidad, honradez y transparencia.

**Artículo 18.** En la planeación de las obras y servicios, además de lo indicado en el artículo 15 de la Ley, los entes públicos, deberán considerar, lo siguiente:

Cuando sea el caso, previamente a la realización de los trabajos, deberán tramitar y obtener de las autoridades competentes los dictámenes, permisos, licencias, derechos de bancos de materiales, así como la propiedad o los derechos de propiedad incluyendo derechos de vía y expropiación de inmuebles sobre los cuales se ejecutarán las obras públicas, o en su caso los derechos otorgados por quien pueda disponer legalmente de los mismos.

En la elaboración de la convocatoria a la licitación se precisarán, en su caso, aquéllos trámites que corresponderá realizar al contratista.

En la presupuestación, deberá de tomarse en cuenta preferentemente, la utilización de recursos humanos y materiales propios de la región, así como productos, equipos y procedimientos de tecnología nacional.

**Artículo 19.** Para efectos de lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley, los titulares de los entes públicos, formularán el programa operativo anual de obras y servicios, en el ámbito de su competencia y conforme al procedimiento vigente; será elaborado a partir de la información que les proporcionen las Áreas requirentes y contendrá como mínimo la descripción y periodo estimado de ejecución de las mismas.

La presentación de dichos programas, para su aprobación, se hará con base a la legislación aplicable y ante la Sefiplan.

En el programa operativo anual de obras y servicios, los entes públicos deberán integrar un rubro que incluya los proyectos de las obras que se tenga programado ejecutar en el ejercicio fiscal correspondiente y otro rubro para las obras que, en su caso, se tenga considerado ejecutar en ejercicios subsecuentes.

**Artículo 20.** Para el cálculo del precio unitario en obras públicas, además de tomarse en cuenta el costo directo, deberá añadirse el factor de sobrecosto.

**Artículo 21.** En las obras públicas y los servicios relacionados con ellas, cuya ejecución rebase uno o más ejercicios presupuestales, los entes públicos deberán determinar tanto el presupuesto total, como el relativo a los ejercicios de que se trate; en la formulación de los presupuestos de los ejercicios subsecuentes, además de considerar los costos que, en su momento, se encuentren vigentes, se deberán tomar en cuenta las previsiones necesarias para los ajustes de costos y convenios que aseguren la continuidad de los trabajos.

El presupuesto actualizado será la base para solicitar la asignación de cada ejercicio presupuestal subsecuente.

La información sobre estos contratos se difundirá a través de los medios electrónicos autorizados.

**Artículo 22.** Los informes a que se refiere el artículo 17 de la Ley, tendrán como finalidad evaluar tanto el avance de obra, como el cumplimiento de sus objetivos, en función al programa operativo anual de obras y servicios. Los entes obligados deberán proporcionar en los términos procedentes, la información que le sea requerida por parte de la Sefiplan o los órganos fiscalizadores, según corresponda, en el ámbito de sus facultades. Lo anterior además de su finalidad de conocer su conformidad con los objetivos y prioridades de los planes de desarrollo federal, estatal y municipal.

**Artículo 23.** Las excepciones a que se refiere el artículo 21 fracción I de la Ley, serán aquellos que pongan en peligro o alteren el orden social, la salud o la economía de alguna zona o región por caso fortuito o de fuerza mayor, para afrontar una contingencia, debidamente justificado por el ente público ejecutor ante el Comité.

**Artículo 24.** En los casos excepcionales a que se refiere el artículo anterior, se deberán cubrir los siguientes requisitos:

- I. Acreditar debidamente la extrema urgencia de la ejecución de la obra, mediante dictamen de justificación;
- II. Emitir la orden de trabajo firmada por el titular del ente público, misma que deberá contener como mínimo: fecha de emisión, zona o región de afectación, descripción general de los trabajos a realizar y nombre del contratista; y
- III. Dar a conocer al Comité, en un plazo no mayor a 30 días naturales, el dictamen de justificación a que se refiere este artículo fracción I, contados a partir de la fecha de ocurrencia del evento.

### **TÍTULO TERCERO DE LA OBRA PÚBLICA POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA**

**Artículo 25.** Los elementos del acuerdo de ejecución a que se refiere el artículo 24 de la Ley deberán contener como mínimo lo siguiente:

I. La descripción pormenorizada deberá contener:

- a) Los trabajos a ejecutar; y
- b) La ubicación de ejecución de los trabajos; y

II. Los proyectos, planos, especificaciones, presupuesto, programas, así como todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, serán parte del proyecto ejecutivo, y deberán ser firmados por el titular del área responsable de su elaboración y autorización.

**Artículo 26.** Los presupuestos de los trabajos por administración directa se integrará por costos directos e indirectos, los cuales no podrán incluir cargos por imprevistos ni erogaciones adicionales.

### **TÍTULO CUARTO DEL PADRÓN DE CONTRATISTA**

**Artículo 27.** En el caso de licitaciones públicas a que se refiere el último párrafo del artículo 30 de la Ley, cuando el licitante no cuente con la cédula de identificación del padrón de contratistas del Estado, deberá presentar la documentación siguiente:

- I. Comprobante de domicilio fiscal;
- II. Tratándose de personas morales, el acta constitutiva, en su caso modificaciones a la misma, poder notarial e identificación oficial vigente del representante legal;
- III. Tratándose de personas físicas, el acta de nacimiento e identificación oficial vigente;
- IV. Constancias que prueben la experiencia y especialidad en obras o servicios similares, pudiendo ser estas copias certificadas de lo siguiente:
  - a. Contratos,
  - b. Actas de entrega-recepción,
  - c. Actas de finiquito.
- V. Los documentos que acrediten que tienen la capacidad y solvencia en recursos humanos, pudiendo ser estos los siguientes:
  - a. Organigrama,
  - b. Currículum vitae del personal que participará en la ejecución de los trabajos, acompañándolos de la cédula profesional.
- VI. Estados financieros auditados;
- VII. Relación de maquinaria y equipos disponibles, especificando cuales son de su propiedad y su ubicación;
- VIII. Última declaración anual y parciales del pago de impuestos;
- IX. Cédula actualizada del Registro Federal de Contribuyentes;
- X. Registro ante el Instituto Mexicano del Seguro Social y en el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores;
- XI. En el caso de las personas físicas o morales cuyo domicilio fiscal se encuentre establecido fuera del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, deberán anexar, además de los requisitos anteriores:
  - a. Última declaración actualizada del pago de los impuestos federales y estatales que correspondan a su domicilio fiscal, así como el documento que acredite el cumplimiento de las obligaciones fiscales emitidas por la autoridad competente; y
  - b. Exhibir los contratos de obra pública ejecutada en los últimos tres años; acta de entrega-recepción y finiquito de las obligaciones de dichos contratos, o en su caso señalar el estado que guardan los trabajos de obras públicas o servicios relacionados con ellas, para el caso de que se encuentren en ejecución.

Los documentos mencionados en esta fracción deberán ser presentados en original o certificados, para su cotejo;

- XII. Acreditar la capacitación de su personal en instituciones, escuelas u organismos especializados, autorizados y registrados por la Secretaría del

- Trabajo y Previsión Social en términos de lo dispuesto por la Ley Federal del Trabajo;
- XIII. Señalar por escrito el domicilio para oír y recibir notificaciones;
  - XIV. Estar inscrito en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM); y
  - XV. Los demás documentos e información que el ente público considere pertinente.

Todos los documentos a que se refiere este artículo, podrán ser verificados en cualquier momento para comprobar su autenticidad.

## **TÍTULO QUINTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN**

### **CAPÍTULO I DE LA LICITACIÓN PÚBLICA**

**Artículo 28.** El ente público previo a la realización de la licitación pública, hará un estudio sobre la obra o servicio a ejecutar, así como de las capacidades técnicas y financieras para determinar si los contratistas registrados en el padrón estatal respectivo tienen la solvencia para la ejecución de la obra o servicios. En caso de tenerla, se llevará a cabo una convocatoria para una licitación estatal; de lo contrario, la convocatoria será nacional o internacional, en los términos del presente Reglamento.

**Artículo 29.** Las licitaciones internacionales sólo podrán realizarse en los siguientes casos:

- I.** Cuando los contratistas nacionales no cuenten con la capacidad para la ejecución de los trabajos, previa investigación al respecto;
- II.** No se cuente con la tecnología necesaria para la ejecución de la obra o prestación de los servicios; o
- III.** Cuando no se cuenten con los materiales, patentes o algún elemento necesario e indispensable por parte de los contratistas nacionales para la ejecución de la obra o la prestación de servicios.

En caso de licitaciones internacionales deberá de investigarse y elaborar un dictamen de justificación que acredite algunos de los supuestos señalados en este artículo. Sin este dictamen de justificación no podrá emitirse la convocatoria respectiva.

**Artículo 30.** El Plazo para la presentación y apertura de proposiciones será, cuando menos, de quince días naturales contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria.

Cuando no puedan observarse los plazos indicados en este artículo porque existan razones justificadas debidamente acreditadas en el expediente por el área

solicitante de los trabajos, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de participantes, el titular del área responsable de la contratación podrá reducir los plazos a no menos de diez días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria.

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

A partir de la fecha de publicación en los medios electrónicos autorizados hasta el sexto día natural previo a la fecha señalada para el acto de recepción y apertura de proposiciones, la convocante deberá tener en el domicilio señalado para realizar el acto mencionado una copia impresa o en medio electrónico de la convocatoria a la licitación pública, la cual podrá ser consultada por cualquier persona. La copia exclusivamente será para consulta, por lo que el ente público no estará obligado a entregar una impresión de la misma.

El día de publicación en los medios electrónicos autorizados de la convocatoria a la licitación pública será el primer día para el cómputo del plazo para la presentación y apertura de proposiciones, y el día anterior a este acto, será el último que se contabilizará para determinar los plazos a que se refieren los párrafos primero y segundo del presente artículo.

**Artículo 31.** En los procedimientos de contratación de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas, los entes públicos optarán, en igualdad de condiciones, por el empleo de los recursos humanos del Estado y por la utilización de bienes o servicios de procedencia nacional y los propios de la región.

**Artículo 32.** En las convocatorias de los entes públicos del poder ejecutivo del estado y para aquellos otros que así lo consideren, la consulta de las bases e inscripción a los procedimientos de licitación pública será gratuita, debiéndose publicar en los medios a que se refiere el artículo 39 de la Ley; bastando con que se publique una síntesis de la convocatoria indicando el lugar donde se podrán consultar las bases.

Las convocatorias a la licitación pública establecerán las bases del procedimiento de licitación y deberán contener además de los requisitos previstos por la Ley, los siguientes:

- I. La obligación del licitante de presentar un documento bajo protesta de decir verdad, de ser de nacionalidad mexicana, o en caso contrario presentar los documentos en copia certificada que justifiquen su legal estancia en el país;
- II. El señalamiento de que 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, utilizando los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por los entes

públicos. En caso de que el licitante presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por las convocantes;

- III. Señalar cuando la ejecución de los trabajos comprenda más de un ejercicio fiscal;
- IV. Que los requisitos y documentos estén particularizados para cada obra o servicio que se licite;
- V. Se establecerán las Normas Oficiales Mexicanas que de acuerdo al tipo de obra deberán ser observadas por los licitantes; y
- VI. Los modelos de contratos, los cuales deberán ser validados previamente por los órganos fiscalizadores que correspondan a cada ente público.

Anexo a la convocatoria, deberá incluirse 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.

**Artículo 33.** Los entes públicos no podrán solicitar en la convocatoria a la licitación pública que los materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente sean de una marca determinada, salvo en los casos debidamente justificados.

Será causa de responsabilidad administrativa, el establecimiento en la convocatoria a la licitación pública de requisitos que estén dirigidos a favorecer a determinado licitante o licitantes.

**Artículo 34.** En la visita a que se refiere el artículo 41 de la Ley, el apoyo que debe rendir la ejecutora será a través de un técnico en la materia.

La solicitud de aclaración a que se refiere el párrafo cuarto del artículo 42 de la Ley, también podrá, a elección del licitante, presentarse de manera personal en la junta de aclaraciones en el domicilio señalado por el ente público en la convocatoria a la licitación pública para llevar a cabo dicho evento, o bien, a través de los medios electrónicos que señale la convocante a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta.

La convocante tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración del licitante que se formulen a través de los medios electrónicos autorizados, la hora que registre el sistema al momento de su envío.

El acta de la junta de aclaraciones deberá contener los datos relevantes de la visita al sitio de realización de los trabajos.

**Artículo 35.** En la fecha y hora establecida para la primera junta de aclaraciones, el servidor público que la presida procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración recibidas tanto en los medios electrónicos autorizados como en el acto mismo, referentes a cada punto o apartado de la convocatoria a la licitación pública, mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron. La convocante podrá dar contestación a las solicitudes de aclaración de manera individual o de manera conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria a la licitación pública.

El servidor público que presida la junta de aclaraciones podrá suspender la sesión en razón de la complejidad y del número de solicitudes de aclaración recibidas o del tiempo que se emplearía en darles contestación, informando a los licitantes la hora y, en su caso, fecha o lugar en la que se continuará con la junta de aclaraciones.

Una vez que la convocante termine de dar respuesta a las solicitudes de aclaración, se dará inmediatamente oportunidad a los licitantes para que, en el mismo orden de los puntos o apartados de la convocatoria a la licitación pública en que se dio respuesta, formulen las preguntas que estimen pertinentes en relación con las respuestas recibidas. El servidor público que presida la junta de aclaraciones, atendiendo al número de preguntas, informará a los licitantes si éstas serán contestadas en ese momento o si se suspende la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior.

La convocante estará obligada a dar contestación, en forma clara y precisa, tanto a las solicitudes de aclaración como a las preguntas que los licitantes formulen respecto de las respuestas dadas por la convocante en la junta de aclaraciones.

Será responsabilidad del titular de la unidad o área competente en materia de licitaciones y del titular del área técnica, o bien sólo el de esta última cuando también tenga el carácter de área requirente, que asista un representante de la misma, con los conocimientos técnicos suficientes que permitan dar respuesta clara y precisa a los planteamientos de los licitantes, a las juntas de aclaraciones a los que fueron convocados. En caso de inasistencia del representante del área técnica o del área requirente, el servidor público que presida la junta de aclaraciones lo hará del conocimiento del titular del área de responsabilidades del órgano interno de control en el ente público de que se trate.

El servidor público que presida la junta de aclaraciones en ningún caso permitirá que como respuesta a las solicitudes de aclaración se remita al licitante de manera general a lo previsto en la convocatoria a la licitación pública. En caso de que la respuesta a la solicitud de aclaración remita a la convocatoria a la licitación pública, deberá señalar el apartado específico de la misma en que se encuentre la respuesta al planteamiento.

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 los medios electrónicos autorizados, no serán contestadas por la convocante por resultar extemporáneas, debiéndose integrar 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 deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

A efecto de agilizar la contestación de las solicitudes de aclaración que formulen los licitantes, las convocantes podrán determinar el formato en el que éstos deberán presentar las mismas, para agruparlas y estar en posibilidad de dar una respuesta integral que considere las dudas sobre un mismo tema y evitar la repetición innecesaria. Dicho formato deberá incluirse, en su caso, en la convocatoria a la licitación pública.

Si derivado de la o las juntas de aclaraciones se determina posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, la modificación respectiva a la convocatoria a la licitación pública deberá publicarse en los medios electrónicos autorizados y por escrito a los participantes inscritos; en este caso, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde la fecha en que concluya la junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.

El acta de la junta de aclaraciones deberá ser firmada por los asistentes, sin que la inasistencia, negativa o la falta de firma en ésta, invalide el acto.

**Artículo 36.** Los licitantes prepararán sus proposiciones 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.

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, por lo que no podrá desecharse cuando las demás hojas que la integran o sus anexos carezcan de firma o rúbrica, salvo tratándose del catálogo de conceptos o presupuesto de obra o servicios y los programas solicitados, 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 Ley de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y sus Municipios.

Los documentos que integren la propuesta económica correspondiente al catálogo de conceptos, presupuesto de obra o servicios y programas, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que la integren. Esta previsión se indicará en las bases de la licitación pública.

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición.

En los casos en que el ente público así lo determine, se establecerá con precisión en las bases de la licitación pública la documentación que deberá ser firmada por los licitantes en cada hoja. 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.

**Artículo 37.** La entrega de proposiciones se estará a lo siguiente:

- I. Se hará en sobre o paquete cerrado e inviolable, claramente identificado en su parte exterior; dentro del sobre o paquete se integrarán por separado las proposiciones técnica y económica, la documentación distinta a estas propuestas podrán entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de dicho sobre o paquete, salvo cuando se trate de propuestas presentadas en forma electrónica, en cuyo caso deberán cumplir con los requisitos que señalen los acuerdos correspondientes, en términos de lo indicado en el artículo precedente;
- II. En caso de que el licitante entregue información de naturaleza confidencial, deberá señalarlo expresamente por escrito a la convocante, para los efectos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave;
- III. Cuando las proposiciones sean presentadas a través de los medios electrónicos autorizados, los archivos 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 establezcan los lineamientos correspondientes y la Ley de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y sus Municipios;
- IV. Dos o más personas podrán presentar conjuntamente proposiciones sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, para tales efectos, en la proposición y en el contrato se establezcan con precisión y a satisfacción del ente público, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, ya sea autógrafamente o por los medios de identificación electrónica autorizados;
- V. Cuando la proposición ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta, el contrato deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a quienes se

considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados, según se establezca en el propio contrato.

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

- VI. En el caso de prácticas monopólicas absolutas o relativas, se estará a lo que señala la Ley Federal de Competencia Económica y demás disposiciones aplicables.

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

**Artículo 38.** El domicilio señalado en la proposición del licitante será el lugar donde éste recibirá toda clase de notificaciones que resulten de los contratos y convenios que celebren de conformidad con la Ley y este 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.

Adicionalmente, cuando así lo solicite el licitante, las notificaciones que se le realicen respecto de los actos del procedimiento de contratación se llevarán a cabo a través de los medios electrónicos autorizados, para este caso se levantará por parte del responsable un acta donde se hará constar tal situación y deberá estar firmada por dos testigos de asistencia.

**Artículo 39.** Los entes públicos atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán que la proposición de los licitantes contenga, cuando corresponda, los siguientes documentos:

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

- II.** Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezcan los entes públicos;
- III.** Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares;
- IV.** Los que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso;
- V.** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en las bases de la convocatoria a la licitación pública. Los entes públicos deberán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- VI.** Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad; y
- VII.** Los que acrediten el historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con los entes públicos, en el caso de haberlos celebrado; en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con algún ente público 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.

**Artículo 40.** Además de los documentos referidos en el artículo anterior de este Reglamento, los entes públicos, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, requerirán:

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

- I.** Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán

los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos;

- II.** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;
- III.** Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;
- IV.** Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- V.** Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;
- VI.** Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;
- VII.** Utilidad propuesta por el licitante;
- VIII.** Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos;
- IX.** Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;
- X.** Programa de ejecución convenido conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado de acuerdo a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y
- XI.** Programas de erogaciones a costo directo, calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, para los siguientes rubros:

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

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

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

Para los efectos de los convenios modificatorios a que hace referencia el artículo 54 fracción II, párrafo primero última parte, de la Ley, en el caso de que se actualicen los supuestos señalados en el mismo se deberá requerir que el listado de insumos mencionado en el párrafo anterior contenga la cantidad y costo directo de cada insumo, así como su incremento proyectado durante la realización de los trabajos, por lo que dicha información no deberá utilizarse para llevar a cabo la evaluación de las proposiciones;

- II.** Red de actividades, calendarizada e indicando la duración de cada actividad a ejecutar, o bien, la ruta crítica;
- III.** Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar, conforme a los periodos determinados por la convocante;
- IV.** Programa de ejecución general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, subactividades, debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 225 de este Reglamento;
- V.** Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, subactividades de la obra, así como la

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

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

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

**Artículo 41.** En las licitaciones públicas se aceptarán proposiciones conjuntas. Para ello, los entes públicos incluirán en la convocatoria a la licitación pública los requisitos necesarios para la presentación de dichas proposiciones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 37 fracciones IV y V de este Reglamento. Al efecto, los interesados podrán agruparse para presentar una proposición, cumpliendo los siguientes aspectos:

**I.** 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;

**II.** 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 fiscal 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 fiscal 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, y
  - e)** Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo;
- III.** 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 la fracción II de este artículo se presentará con la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato, dicho convenio formará parte del mismo como uno de sus anexos;
- IV.** Para acreditar la capacidad financiera requerida por la convocante, se podrán considerar en conjunto las correspondientes a cada una de las personas integrantes de la agrupación, tomando en cuenta si la obligación que asumirán es mancomunada o solidaria, y
- V.** Los demás que la convocante estime necesarios de acuerdo con las particularidades del procedimiento de contratación.

En el supuesto de que se adjudique el contrato a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en la fracción II de este artículo y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el contrato respectivo deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato, lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la convocante por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

Cuando existan causas justificadas para no aceptar la presentación de proposiciones conjuntas, se deberá especificar en la convocatoria y se requerirá la autorización escrita del titular del Área responsable de la contratación, en la cual deberán precisarse las razones para ello, particularmente los aspectos relativos a que con tal determinación no se limita la libre participación. Dicha autorización deberá formar parte del expediente de contratación respectivo así mismo deberá presentarse como anexo de las bases de licitación.

**Artículo 42.** Atendiendo a las características de cada obra o servicio, se podrá en términos del presente Reglamento determinar la conveniencia de utilizar el mecanismo de puntos y porcentajes para evaluar las proposiciones, cuando se determine en las bases. En los procedimientos en que se opte por la utilización de dicho mecanismo se deberá establecer una ponderación para las personas con capacidades diferentes o la empresa que cuente con trabajadores con capacidades diferentes cuando menos en un cinco por ciento de la totalidad de su planta de empleados, cuya alta en el régimen obligatorio del Instituto Mexicano del Seguro Social se haya dado con seis meses de antelación al acto de presentación y apertura de proposiciones, misma que se comprobará con el aviso de alta correspondiente.

Las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación, y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

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

**Artículo 43.** Las proposiciones que se reciban en el acto de presentación y apertura de las mismas serán revisadas sólo para el efecto de hacer constar la documentación presentada por los licitantes, sin entrar a su análisis técnico, legal o administrativo.

Los licitantes son los únicos responsables de que sus proposiciones sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones. No será motivo de descalificación la falta de identificación o de acreditamiento de la representación de la persona que únicamente entregue la proposición, pero sólo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

**Artículo 44.** El Sobre cerrado que contenga la proposición de los licitantes deberá entregarse en la forma y medios que prevea la convocatoria a la licitación pública.

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, en los términos de la Ley y este Reglamento.

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, salvo aquéllos que ya se hubieren registrado, en cuyo caso se pasará lista a los mismos.

Los licitantes presentes deberán entregar su proposición en sobre cerrado al servidor público que presida el acto. Los licitantes que participen por medios electrónicos, entregarán su proposición a través de los medios electrónicos autorizados.

El servidor público que presida el acto de presentación y apertura de proposiciones tomará las previsiones necesarias para recibir simultáneamente las proposiciones de los licitantes que presentaron su proposición en el propio acto y de las entregadas a través de medios electrónicos; asimismo, determinará si la apertura de los sobres iniciará con los que fueron recibidos en el acto o por los entregados a través de medios electrónicos. El acto no podrá concluir hasta en tanto se hayan abierto todos los sobres recibidos.

Para los efectos de la fracción II del artículo 43 de la Ley, 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.

En el acta respectiva al acto de presentación y apertura de proposiciones se asentarán las manifestaciones que, en su caso, emitan los licitantes con relación a dicho acto.

**Artículo 45.** Durante el desarrollo del acto de presentación y apertura de proposiciones se observará lo siguiente:

- I.** Para efectos de dejar constancia del cumplimiento de los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación pública, la convocante anotará en el formato a que se refiere el artículo 32 fracción VI segundo párrafo de este Reglamento los documentos entregados por el licitante, relacionándolos con los puntos específicos de la convocatoria a la licitación pública en los que se solicitan;
- II.** El formato a que se refiere la fracción 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;

- III.** 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. Para efectos de lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley, la recepción se entenderá realizada una vez que ésta se analice durante su evaluación, debiéndose indicar en el fallo si la proposición fue desechada por incumplir la mencionada disposición legal;
- IV.** 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;
- V.** 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;
- VI.** 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, mismo que contendrá los datos siguientes:
- a)** Del 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 acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y
- b)** Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.

En el caso de licitaciones públicas internacionales, el escrito a que se refiere esta fracción deberá incorporar los datos mencionados en los incisos anteriores o los datos equivalentes, considerando las disposiciones aplicables en el país de que se trate. En caso de duda sobre los documentos que deberán requerirse a los licitantes extranjeros para acreditar su personalidad, la convocante solicitará un escrito en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que los documentos entregados cumplen con los requisitos necesarios para acreditar la existencia de la

persona moral y del tipo o alcances jurídicos de las facultades otorgadas a sus representantes legales;

- VII.** 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 contratistas extranjeros, la información requerida en esta fracción deberá contar con la legalización o apostillado correspondiente de la autoridad competente en el país de que se trate, misma que tendrá que presentarse redactada en español, o acompañada de la traducción correspondiente.

En el caso de que el licitante cuente con la Cédula de Identificación del Padrón de Contratistas del Estado, no será necesario presentar la información a que se refiere esta fracción, bastando únicamente exhibir la constancia o citar el número de su inscripción y manifestar bajo protesta de decir verdad que en el citado registro la información se encuentra completa y actualizada;

- VIII.** 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;

- IX.** Se requerirá a los licitantes que entreguen junto con el Sobre cerrado los escritos siguientes:

**a)** La declaración bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 52 y 79 de la Ley;

**b)** En su caso, el que contenga la manifestación a que se refiere la fracción XIII del artículo 39 de la Ley;

**c)** La declaración de integridad, a que hace referencia la fracción XXVIII del artículo 39 de la Ley;

**d)** En las licitaciones públicas el escrito que contenga el compromiso de que para el caso de adjudicación, y previo a la firma del contrato, exhibirá la siguiente documentación:

Tratándose de persona moral, 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, y en la licitaciones

internacionales el instrumento análogo al antes descrito debidamente apostillado; o

Tratándose de persona física, 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;

**e)** En su caso, las manifestaciones escritas a que se refieren las fracciones I y V del artículo 39 de ese Reglamento, y

**X.** Los licitantes entregarán junto con el sobre cerrado, copia simple por ambos lados de su identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y, en su caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones, la convocante podrá anticipar o diferir la fecha del fallo dentro de los plazos establecidos en la fracción III del artículo 43 de la Ley, lo cual quedará asentado en el acta correspondiente a este acto. También podrá hacerlo durante la evaluación de los proposiciones o de ser necesario, en cualquier otro momento, dentro de los plazos indicados, notificando a los licitantes la nueva fecha a través de los medios de comunicación electrónica autorizados.

Cuando los licitantes omitan presentar en el acto de presentación y apertura de proposiciones documentos que no afecten su solvencia técnica o económica, o bien, documentos requeridos por la convocante, ésta solicitará a dichos licitantes que proporcionen la documentación en el plazo que la misma determine.

**Artículo 46.** Al concluir el acto de presentación y apertura de proposiciones se levantará un acta en la que se hará constar como mínimo lo siguiente:

- I.** Fecha, lugar y hora en que se llevó a cabo el acto;
- II.** Nombre del servidor público encargado de presidir el acto;
- III.** Nombre de los licitantes e importe total de cada proposición;
- IV.** Lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación pública;  
y
- V.** En su caso, hechos relevantes y manifestaciones a que haya lugar.

## **SECCIÓN PRIMERA**

### **DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES**

**Artículo 47.** Para la evaluación de la solvencia de las proposiciones se aplicarán los siguientes mecanismos:

- I.** Binario: consiste en determinar la solvencia de las proposiciones a partir de verificar el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

Este mecanismo podrá aplicarse en los siguientes supuestos:

- a)** Cuando los entes públicos que contraten de manera ocasional obras y servicios no cuenten con áreas o estructuras especializadas para tal fin;
- b)** Tratándose de obras y servicios cuyo monto máximo presupuestado no exceda los diez mil días de salario mínimo general vigente, elevado al mes; y
- c)** En los casos en que atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, el Área responsable de la contratación justifique la conveniencia de aplicar este mecanismo, dejando constancia en el expediente del procedimiento de contratación; y

- II.** De puntos o porcentajes: que consiste en determinar la solvencia de las proposiciones, a partir del número de puntos o unidades porcentuales que obtengan las proposiciones conforme a la puntuación o ponderación establecida en la convocatoria a la licitación pública.

En la convocatoria a licitación pública deberán establecerse los rubros y subrubros de las propuestas técnica y económica que integran la proposición; la calificación numérica o de ponderación que puede alcanzarse u obtenerse con cada uno de ellos; el mínimo de puntaje o porcentaje que los licitantes deberán obtener en la evaluación de la propuesta técnica para continuar con la evaluación de la propuesta económica, y la forma en que deberán acreditar el cumplimiento de los aspectos requeridos por la convocante en cada rubro o subrubro para la obtención de puntos o unidades porcentuales.

La evaluación de las proposiciones en los procedimientos de contratación para la ejecución de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura, se llevará a cabo invariablemente a través del mecanismo de puntos o porcentajes.

Los mecanismos para evaluar la solvencia de las proposiciones deberán guardar relación con cada uno de los requisitos y especificaciones señalados para la presentación de las proposiciones en la convocatoria a la licitación pública se deberán establecer los aspectos que serán evaluados por la convocante para cada uno de los requisitos previstos en la misma.

Siempre que se exceda el monto de diez mil días de salarios mínimos general vigente elevado al mes de la obra o servicio, se utilizará invariablemente el sistema de puntos o porcentajes.

**Artículo 48.** Para la evaluación técnica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

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

- III.** Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, funcional, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- IV.** Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- V.** Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que éste conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su proposición;
- VI.** Los entes públicos, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, determinarán en la convocatoria a la licitación pública, los aspectos que se verificarán en los estados financieros de los licitantes, entre otros:
  - a)** Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los

trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado;

- b)** Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones; y
- c)** El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa; y

**VII.** En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitante con dependencias o entidades públicas o privadas, conforme a los parámetros establecidos en la convocatoria a la licitación pública, para efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 37 de este Reglamento.

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

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

De los programas:

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

De la maquinaria y equipo:

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

- construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando el ente público fije un procedimiento; y
- c) Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

De los materiales:

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

De la mano de obra:

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

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

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

De la maquinaria y equipo:

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la

licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante; y

- b)** Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitante sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción y el programa de ejecución propuesto por el licitante; y Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas en la convocatoria a la licitación pública para cumplir con los trabajos.

**Artículo 49.** Para la evaluación económica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación binario se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

**I.** Que cada documento contenga toda la información solicitada; y

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

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

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

Del presupuesto de obra:

- a)** Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario;
- b)** Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y con letra, los cuales deberán ser coincidentes entre sí y con sus respectivos análisis; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el del análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis; y
- c)** Que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes por parte de la convocante. El monto

correcto será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;

Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido en este Reglamento, debiendo revisar:

- a)** Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;
- b)** Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;
- c)** Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado;
- d)** Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores, conforme a lo previsto en este Reglamento;
- e)** Que el cargo por el uso de herramienta menor se encuentre incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate; y
- f)** Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;

Que los análisis de costos directos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:

- a)** Que los costos de los materiales considerados por el licitante sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en la convocatoria a la licitación pública;
- b)** Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos; y
- c)** Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con base en el precio y rendimientos de éstos considerados como nuevos, para lo cual se tomarán como máximos

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

Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado y determinado de acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:

- a)** Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;
- b)** Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra; y
- c)** Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a la convocatoria a la licitación pública, deba pagarse aplicando un precio unitario específico;

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

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

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

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

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

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

Del presupuesto de la obra:

- a) Que se establezca el importe de todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto;
- b) Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra; y
- c) Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran;

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

Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución; y Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general de ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas, así como con los programas presentados en la proposición.

**Artículo 50.** Evaluación en el sistema por puntos.

Para la evaluación técnica de las proposiciones bajo el mecanismo de evaluación por puntos o porcentajes a que se refiere el artículo 47 fracción II de este Reglamento, se llevará a cabo el siguiente procedimiento:

**A.** En los procedimientos de contratación de obras, la convocante deberá asignar la puntuación o unidades porcentuales de conformidad con lo siguiente:

I. La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 37.5 de los 50 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

En la propuesta técnica los rubros a considerar serán:

**a) Calidad en la obra.** Se refiere a las características relacionadas con las especificaciones técnicas propias de cada obra y de los procedimientos para ejecutar la misma, además de aquellos aspectos que la convocante considere pertinente incluir para garantizar mejores resultados. Dichas características serán las señaladas en la descripción detallada de la obra que se prevean en la convocatoria o invitación, así como en los anexos técnicos que formen parte de las mismas.

La acreditación sobre la certificación relacionada con el objeto de la obra a contratar en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, se deberá realizar con los documentos emitidos conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; en el caso de extranjeros, la convocante aceptará normas equivalentes.

La convocante deberá señalar en la convocatoria o invitación, cuáles serán los documentos necesarios para que cada licitante acredite los demás aspectos a que se refiere este rubro;

**b) Capacidad del licitante.** Consiste en los recursos humanos y económicos con que cuente el licitante, que le permita ejecutar la obra en el tiempo requerido por la convocante, así como otorgar garantías de funcionamiento, servicios de mantenimiento u operación o cualquier otro aspecto indispensable para que el licitante pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.

La convocante deberá señalar en la convocatoria o invitación, cuáles serán los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro.

Los recursos económicos del licitante se podrán comprobar con documentos que acrediten la capacidad financiera del licitante, tales como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales, o en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición.

En este rubro, se deberá considerar lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 19 de la Ley, a efecto de otorgar puntuación o unidades porcentuales a licitantes que empleen a trabajadores con discapacidad. Asimismo, se considerará el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se comprometan al empleo, utilización y consumo de maquinaria, materiales, productos y equipos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave;

**c) Experiencia y especialidad del licitante.** En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el licitante y su personal hayan ejecutado, para cualquier persona, obras de la misma naturaleza de la que es objeto el procedimiento de

contratación de que se trate, sin que la convocante pueda solicitar una experiencia superior a diez años.

En la especialidad deberá valorarse si las obras a que se refiere el párrafo anterior que ha venido ejecutando el licitante, corresponden a las características, complejidad y magnitud específicas y a los volúmenes y condiciones similares a las requeridas por la convocante.

La acreditación de este rubro podrá realizarse con los contratos o cualquier otro documento que, a consideración de la convocante, permita que el licitante compruebe que ha ejecutado obras en los términos señalados en los párrafos anteriores de este inciso. Para ello, la convocante deberá requerir a los licitantes un mínimo de contratos o documentos a presentar, que hayan suscrito o tengan adjudicados con anterioridad a la fecha de la convocatoria o invitación; asimismo, podrá establecer un tiempo mínimo de experiencia en los términos que prevé este Reglamento;

**d) Cumplimiento de contratos.** Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el licitante en la ejecución oportuna y adecuada de las obras de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se trate, que hubieren sido contratadas por algún ente público o cualquier otra persona en el plazo que determine la convocante, el cual no podrá ser superior a diez años.

Para acreditar este rubro, la convocante requerirá a los licitantes los contratos relativos a las obras de la misma naturaleza ejecutadas con anterioridad, así como respecto de cada uno de ellos el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, el cual podrá ser la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, o el acta de extinción de derechos y obligaciones, o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento.

En el caso de que la convocante establezca un tiempo mínimo de experiencia de los licitantes, deberá solicitar la acreditación del cumplimiento con los contratos suscritos sobre obras de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación. La convocante establecerá en la convocatoria o invitación el número de contratos que los licitantes deban presentar para el periodo que se haya determinado.

Los contratos cumplidos podrán ser los correspondientes a los presentados por el licitante para acreditar el rubro señalado en el inciso c) de esta fracción;

**e) Contenido nacional.** Este rubro podrá incluirse cuando la convocante lo requiera, siempre que las características, complejidad y magnitud de la obra de que se trate lo permitan. Consiste en valorar el grado de contenido nacional de la obra en cuanto a la incorporación de materiales, componentes prefabricados,

maquinaria y equipo de instalación permanente nacionales, así como el porcentaje de mano de obra nacional que se incluya para la ejecución de los trabajos, considerando dentro de ésta a los especialistas, técnicos y administrativos.

A efecto de acreditar este rubro, la convocante solicitará la presentación de un documento en el que el licitante presente un análisis que contenga los materiales, maquinaria y equipo nacional a utilizar y el porcentaje que representa con respecto del valor de los trabajos a ejecutar, así como el porcentaje de mano de obra

El presente rubro podrá considerarse en procedimientos de contratación de carácter nacional e internacional; y

**f) Capacitación o transferencia de conocimientos.** En el caso de que la naturaleza y características de las obras lo requiera, la convocante deberá incluir este rubro para evaluar el programa de capacitación que proporcione el licitante, la metodología y la visión de la capacitación a impartir y el nivel profesional, conocimientos y habilidades de los capacitadores propuestos.

La acreditación de este rubro, se llevará a cabo con la presentación por parte del licitante del programa de capacitación, la metodología para impartir la misma y los documentos que estime pertinentes la convocante para comprobar la capacidad del personal capacitador.

La convocante podrá verificar por los medios que estime pertinentes la información presentada por los licitantes para cumplir los rubros señalados en los incisos c) y d) de esta fracción. En caso de existir discrepancias en la información, la convocante no tomará en cuenta para el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales, los documentos presentados por el licitante que contengan dichas discrepancias.

A cada uno de los seis rubros señalados en los incisos anteriores, la convocante deberá asignarle puntuación o unidades porcentuales, la cual a su vez se repartirá entre los distintos subrubros que integren cada uno de los rubros.

En cualquiera de los subrubros, la convocante podrá otorgar puntuación o unidades porcentuales adicionales a los licitantes que ofrezcan características o condiciones superiores de las obras o de aquellos aspectos solicitados al licitante considerados como mínimos indispensables, siempre y cuando ello repercuta directamente en la obtención de mejores condiciones para el Estado. En este caso, las características o condiciones superiores deberán preverse en la convocatoria, así como la puntuación o unidades porcentuales asignadas a las mismas.

La suma de la puntuación o unidades porcentuales de todos los rubros con sus respectivos subrubros deberá ser igual a 50. Para la asignación de puntuación o unidades porcentuales en cada rubro, la convocante deberá considerar lo siguiente:

**i. Calidad en la obra.** Este rubro tendrá un rango de puntuación o unidades porcentuales de 15 a 20.

La convocante para distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, deberá considerar, por lo menos, los siguientes subrubros:

- a)** Materiales y maquinaria y equipo de instalación permanente;
- b)** Mano de obra;
- c)** Maquinaria y equipo de construcción;
- d)** Esquema estructural de la organización de los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y coordinación de los trabajos;
- e)** Procedimientos constructivos. Se refiere a valorar las formas y técnicas que el licitante utilizará para la ejecución de los trabajos; y
- f)** Programas. En este subrubro la convocante valorará la congruencia entre los distintos programas generales y específicos de la obra, tales como los programas de ejecución general, de utilización de mano de obra, de suministros de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, de utilización del equipo y maquinaria de construcción, de mantenimiento y operación, así como la red de actividades, cédula de avances y pagos programados.

Adicionalmente a los anteriores subrubros, la convocante podrá considerar los siguientes:

- 1)** Sistema de aseguramiento de calidad. Se deberá considerar este subrubro, cuando la convocante requiera al licitante llevar el control de la calidad de las obras de que se trate, para lo cual la convocante valorará el sistema que al respecto presente el licitante; y
- 2)** Descripción de la planeación integral para la ejecución de los trabajos. Este subrubro se incluirá cuando la convocante, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de las obras, lo requiera.

La convocante asignará a cada subrubro la puntuación o unidades porcentuales, conforme a la importancia que tengan para la ejecución de las obras de que se trate;

**ii. Capacidad del licitante.** Este rubro tendrá un rango de 10 a 20 puntos o unidades porcentuales.

La convocante para distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, deberá considerar conforme a las características, complejidad y magnitud de las obras, los siguientes subrubros:

- a) Capacidad de los recursos humanos. La convocante tomará en cuenta los niveles de preparación y la cantidad de personal que se requiera para dirigir y coordinar la ejecución de la obra. La suma de la puntuación o unidades porcentuales asignada a este subrubro, deberá representar cuando menos el 40% de la ponderación total determinada por la convocante.

La convocante podrá requerir la existencia de un responsable de grupo de trabajo o jefe de equipo o proyecto, así como de miembros que integren un grupo de trabajo.

A efecto de evaluar la preparación de cada una de las citadas personas, la convocante podrá asignar puntuación o unidades porcentuales conforme a los siguientes aspectos:

**Primero.** Experiencia en obras de la misma naturaleza de las que son objeto del procedimiento de contratación de que se trate. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 30% al 40% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro;

**Segundo.** Competencia o habilidad en el trabajo de acuerdo a sus conocimientos académicos o profesionales. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 30% al 40% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro; y

**Tercero.** Dominio de herramientas relacionadas con la obra a ejecutar, como puede ser el idioma, programas informáticos o participación en la resolución o tratamiento de problemáticas similares a la que sea materia de la obra de que se trate. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 10% al 20% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro.

La suma de los valores de ponderación determinados para cada uno de los tres aspectos señalados, deberá ser igual al total de la puntuación o unidades porcentuales asignadas para el presente subrubro.

En el caso de que la convocante requiera que el licitante cuente con el personal profesional a que se refiere este subrubro previamente a la adjudicación del contrato, sólo se dará puntuación o unidades porcentuales al licitante que acredite contar en su plantilla con dicho personal;

- b) Capacidad de los recursos económicos que la convocante considere necesaria para que el licitante cumpla con el contrato, conforme a los requerimientos establecidos en la convocatoria. La puntuación o unidades porcentuales asignadas, deberá representar cuando menos, el

40% de la ponderación total determinada por la convocante para el rubro;

- c) Participación de licitantes que empleen trabajadores con discapacidad. La convocante deberá asignar en todos los casos puntuación o unidades porcentuales a este subrubro. Se deberá asignar de manera proporcional la puntuación o unidades porcentuales establecidas por la convocante para este subrubro, conforme al número de trabajadores con discapacidad que acrediten tener; y
- d) **Empleo de personal, maquinaria y productos.** La convocante deberá asignar en todos los casos puntuación o unidades porcentuales al licitante que emplee personal, utilice maquinaria y consuma materiales y productos regionales.

**iii. Experiencia y especialidad del licitante.** Este rubro tendrá un rango de 10 a 15 puntos o unidades porcentuales.

La convocante deberá distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, únicamente entre los siguientes subrubros:

- a) Experiencia. Mayor tiempo ejecutando obras similares a las requeridas en el procedimiento de contratación de que se trate; y
- b) Especialidad. Mayor número de contratos o documentos con los cuales el licitante puede acreditar que ha ejecutado obras con las características, complejidad y magnitud específicas y en condiciones similares a las establecidas en la convocatoria o invitación de que se trate.

La convocante deberá asignar el máximo de puntuación o unidades porcentuales que haya determinado, al licitante que acredite mayor número de años de experiencia y presente el mayor número de contratos o documentos que cubran los supuestos antes señalados. A partir de este máximo asignado, la convocante deberá efectuar un reparto proporcional de puntuación o unidades porcentuales entre el resto de los licitantes, en razón de los años de experiencia y del número de contratos o documentos presentados respecto de la especialidad.

En caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de años de experiencia y presenten el mismo número de contratos o documentos para la especialidad, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto;

**iv. Cumplimiento de contratos.** El rango de puntuación o unidades porcentuales que corresponde a este rubro será de 3 a 6.

De acuerdo a las características, complejidad y magnitud de las obras materia del procedimiento de contratación, la convocante podrá establecer subrubros a efecto de distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este rubro.

Se deberá asignar mayor puntuación o unidades porcentuales al licitante que demuestre documentalmente tener más contratos cumplidos satisfactoriamente en términos de este Reglamento, a partir del mínimo establecido por la convocante, y al resto de los licitantes se les asignará puntuación o unidades porcentuales de manera proporcional al número de contratos que acreditó haber cumplido. En caso de no presentar el mínimo de contratos requerido, no se asignarán puntuación o unidades porcentuales.

En caso de que dos o más licitantes presenten el mismo número de contratos o documentos para acreditar el cumplimiento de contratos, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto;

**v. Contenido nacional.** Este rubro tendrá un rango de puntuación o unidades porcentuales de 3 a 5.

La convocante deberá distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, únicamente entre los siguientes subrubros:

- a) Materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente. Este subrubro tendrá un valor de ponderación del 50% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas al rubro; y
- b) Mano de obra. Este subrubro tendrá un valor de ponderación del 50% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas al rubro; y

**vi. Capacitación o transferencia de conocimientos.** Este rubro tendrá un rango de puntuación o unidades porcentuales de 3 a 6, los cuales se obtendrán de la puntuación o unidades porcentuales asignadas al rubro señalado en el numeral ii de esta fracción. En caso de que la convocante considere innecesario incluir este rubro para su evaluación, la puntuación o unidades porcentuales del rubro antes señalado no se deberán afectar.

La asignación de puntuación o unidades porcentuales en este rubro, en general deberá ser de 4 como máximo. Cuando la transferencia de conocimientos tenga particular importancia en las obras objeto del procedimiento de contratación de que se trate, se podrá asignar un mayor número de puntuación o unidades porcentuales, las cuales no podrán ser superiores a 6; en este caso, la convocante deberá documentar las razones que justifiquen dicha situación, dejando constancia de ello en el expediente de contratación respectivo.

Para distribuir el total de puntuación o unidades porcentuales que correspondan a este rubro, la convocante deberá considerar, entre otros, los siguientes subrubros:

- a)** La metodología y la visión a utilizar para impartir la capacitación;
- b)** El programa de capacitación, y
- c)** El nivel profesional, conocimientos y habilidades de los capacitadores propuestos.

La convocante decidirá la forma en la cual se distribuirá la puntuación o unidades porcentuales asignadas al rubro, entre cada uno de los subrubros que lo integran;

II. El total de puntuación o unidades porcentuales de la propuesta económica, deberá tener un valor numérico máximo de 50.

En la propuesta económica los rubros a considerar serán:

- a) Precio.** Para evaluar este rubro, se deberá excluir del precio ofertado por el licitante el impuesto al valor agregado y sólo se considerará el precio neto propuesto.

En el supuesto de que la convocante haya determinado incluir como rubro a evaluar el señalado en el inciso b) de esta fracción, el total de puntuación o unidades porcentuales para el presente rubro será de 40; en caso contrario se asignará a este rubro el valor numérico máximo de 50. La propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, deberá asignársele la puntuación o unidades porcentuales máximas que corresponda.

Para llevar a cabo la evaluación de la propuesta económica, la convocante deberá verificar que el análisis, cálculo e integración de los precios cumplan con la condición de pago establecida en la convocatoria o invitación. En caso de incumplimiento en la integración de los precios, que no pueda subsanarse mediante requerimiento de aclaraciones, documentación o información al licitante en términos del artículo 51 de este Reglamento y que no impliquen una causal de desechamiento prevista en la convocatoria o invitación, la convocante se abstendrá de otorgar puntuación o unidades porcentuales en este rubro, por no contar con los elementos suficientes para verificar el precio ofertado.

Cuando la convocante indique expresamente en la convocatoria o invitación que se considerará la proposición de menor valor presente, se podrán tomar en cuenta los gastos de inversión, de operación, de mantenimiento y de

consumo, entre otros, así como el valor de rescate de las obras de que se trate, indicándose expresamente, cuando menos, el horizonte a considerar, la tasa de descuento y la forma en que el licitante incluirá en su proposición los gastos y el valor de rescate referidos.

Los entes públicos podrán optar por utilizar el método de valor presente, cuando la obra se encuentre asociada a la producción de bienes y servicios en los que sea posible cuantificar los ingresos y egresos que se producirán en un determinado tiempo.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan al precio ofertado por cada licitante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PPAj = 50(PSPMB/PPj) \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PPAj = Puntuación o unidades Porcentuales a Asignar a la proposición .j. por el precio ofertado;

PSPMB = Proposición Solvente cuyo Precio es el Más Bajo;

PPj = Precio de la Proposición .j., y

El subíndice .j. representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

**b) Financiamiento.** La convocante podrá incluir este rubro cuando la naturaleza y características de la obra lo requiera, en el cual valorará las condiciones de financiamiento que ofrezca el licitante a la convocante, tomando en cuenta cuando menos, el plazo de la inversión que realice el licitante, el programa de amortización y la tasa de descuento correspondiente.

La acreditación de este rubro se llevará a cabo con la presentación por parte del licitante del esquema de financiamiento y la propuesta de reducción de la tasa de interés correspondiente.

A este rubro se asignará una puntuación o unidades porcentuales máxima de 10, las cuales deberán ser otorgadas por la convocante en función de las mejores condiciones financieras que ofrezcan los licitantes. A la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, deberá asignársele la puntuación o unidades porcentuales máxima.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan al financiamiento por cada licitante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PFA_j = 10(\text{PSFMB}/\text{FP}_j) \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PFA<sub>j</sub> = Puntuación o unidades porcentuales que por Financiamiento se Asignan a la proposición .j.;

PSFMB = Proposición Solvente cuyo Financiamiento es el Más Bajo;

FP<sub>j</sub> = Financiamiento de la Proposición .j.; y

El subíndice .j. representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

A efecto de determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica por cada licitante, cuando se consideren los dos rubros a que se refieren los incisos a) y b) de esta fracción, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{TPE} = \text{PPA}_j + \text{PFA} \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

TPE = Total de Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la propuesta Económica;

PPA<sub>j</sub> = Puntuación o unidades porcentuales por Precio Asignados a la proposición .j.;

PFA<sub>j</sub> = Puntuación o unidades porcentuales por Financiamiento Asignados a la proposición .j., y

El subíndice .j. representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación;

**III.** Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{PT}_j = \text{TPT} + \text{TPE} \text{ Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PT<sub>j</sub> = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;

TPE = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Económica, y

El subíndice .j. representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación; y

**IV.** La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales.

**B.** En los procedimientos de contratación de servicios relacionados con obras sujetos a la Ley, distintos a consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, la convocante deberá asignar la puntuación o unidades porcentuales de conformidad con lo siguiente:

**I.** La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos 45 de los 60 máximos que se pueden obtener en su evaluación.

En la propuesta técnica los rubros a considerar serán:

**a) Capacidad del licitante.** Consiste en el número de recursos humanos que técnicamente estén aptos para prestar el servicio, así como los recursos económicos y de equipamiento que requiere el licitante para prestar los servicios en el tiempo, condiciones y niveles de calidad requeridos por la convocante, así como otorgar servicios de mantenimiento o cualquier otro aspecto indispensable para que el licitante pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.

Cuando la convocante considere necesario que el licitante cuente con el personal que prestará el servicio previamente a la adjudicación del contrato, deberá acreditarse con los documentos de carácter laboral idóneos.

En el caso de los procedimientos de servicios relacionados con obras, los recursos económicos del licitante se podrán comprobar con documentos que acrediten su capacidad financiera, tales como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición.

La convocante considerará dentro de los recursos de equipamiento, los bienes directamente relacionados con la prestación del servicio y aquéllos conexos que permitan al licitante el cumplimiento del contrato.

En este rubro, se deberá considerar lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 19 de la Ley, a efecto de otorgar puntuación o unidades porcentuales a licitantes que empleen a trabajadores con discapacidad. Asimismo, se considerará el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se comprometan al empleo, utilización y consumo de maquinaria, materiales, productos y equipos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

La convocante deberá señalar en la convocatoria o invitación, cuáles serán los documentos necesarios para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro.

**b) Experiencia y especialidad del licitante.** En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el licitante ha prestado a cualquier persona servicios de la misma naturaleza de los que son objeto del procedimiento de contratación de que se trate, sin que la convocante pueda solicitar una experiencia superior a diez años.

En la especialidad deberá valorarse si los servicios que ha venido prestando el licitante, corresponden a las características específicas y a condiciones similares a las requeridas por la convocante.

La acreditación de este rubro podrá realizarse con los contratos o cualquier otro documento que, a consideración de la convocante, permita que el licitante compruebe que ha prestado servicios en los términos señalados en los párrafos anteriores de este inciso. Para ello, la convocante deberá requerir a los licitantes un mínimo de contratos o documentos a presentar, que hayan suscrito o tengan adjudicados con anterioridad a la fecha de la convocatoria o invitación; asimismo, podrá establecer un tiempo mínimo de experiencia en los términos que prevé este Reglamento, según corresponda;

**c) Propuesta de Trabajo.** Consiste en evaluar conforme a los términos de referencia establecidos por la convocante, la metodología, el plan de trabajo y la organización propuesta por el licitante que permitan garantizar el cumplimiento del contrato.

Para la evaluación de este rubro, la convocante deberá considerar la forma en la cual el licitante propone utilizar los recursos de que dispone para prestar el servicio, cuándo y cómo llevará a cabo las actividades o tareas que implica el mismo, el o los procedimientos para llevar a la práctica las actividades o habilidades y el esquema conforme al cual se estructurará la organización de los recursos humanos necesarios para cumplir con las obligaciones previstas en la convocatoria o invitación.

Para acreditar los aspectos a que alude este rubro, la convocante deberá solicitar en la convocatoria o invitación que el licitante presente la metodología, el plan de trabajo, el organigrama y cualquier otro documento con el cual integre su propuesta de trabajo; y

**d) Cumplimiento de contratos.** Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el licitante en la prestación oportuna y adecuada de los servicios de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se trate, que hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona en el plazo que determine la convocante, el cual no podrá ser superior a diez años.

Para acreditar este rubro, la convocante requerirá a los licitantes los contratos relativos a los servicios de la misma naturaleza prestados con anterioridad así como, respecto de cada uno de ellos, el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento.

En el caso de que la convocante establezca un tiempo mínimo de experiencia de los licitantes, deberá solicitar la acreditación del cumplimiento con los contratos suscritos sobre el mismo objeto.

Los contratos cumplidos podrán ser los correspondientes a los presentados por el licitante para acreditar el rubro señalado en el inciso b) de esta fracción.

La convocante podrá verificar por los medios que estime pertinentes la información presentada por los licitantes para cumplir los rubros señalados en los incisos b) y d) de esta fracción. En caso de existir discrepancias en la información, la convocante no tomará en cuenta para el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales, los documentos presentados por el licitante que contengan dichas discrepancias.

A cada uno de los cuatro rubros señalados en los incisos anteriores, la convocante deberá asignarle una puntuación o unidades porcentuales, la cual a su vez se repartirá entre los distintos subrubros que integran cada uno de los rubros.

En cualquiera de los subrubros, la convocante podrá otorgar puntuación o unidades porcentuales adicionales a los licitantes que ofrezcan características o condiciones superiores de los servicios o de aquellos aspectos solicitados al licitante considerados como mínimos indispensables, siempre y cuando ello repercuta directamente en la obtención de mejores condiciones para el Estado. En este caso, las características o condiciones superiores deberán preverse en la convocatoria o invitación, así como la puntuación o unidades porcentuales asignadas a las mismas.

La suma de la puntuación o unidades porcentuales de todos los rubros con sus respectivos subrubros deberá ser igual a 60. Para la asignación de puntuación o unidades porcentuales en cada rubro, la convocante deberá considerar lo siguiente:

**i. Capacidad del licitante.** Este rubro tendrá un rango de 12 a 24 puntos o unidades porcentuales.

La convocante para distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, deberá considerar, por lo menos, los siguientes subrubros:

**a)** Capacidad de los recursos humanos. La convocante tomará en cuenta los niveles de preparación y la cantidad de personal que se requiera para prestar el servicio. La suma de la puntuación o unidades porcentuales asignada a este subrubro deberá representar, cuando menos, el 40% de la ponderación total determinada por la convocante para el rubro.

La convocante podrá requerir la existencia de un responsable de grupo de trabajo o jefe de equipo o proyecto, así como, en su caso, un número mínimo de miembros que integren cada grupo de trabajo.

A efecto de evaluar la preparación de cada una de las citadas personas, la convocante podrá asignar puntuación o unidades porcentuales, conforme a los siguientes aspectos:

**Primero.** Experiencia en asuntos relacionados con la materia del servicio objeto del procedimiento de contratación de que se trate. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 20% al 30% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro;

**Segundo.** Competencia o habilidad en el trabajo de acuerdo a sus conocimientos académicos o profesionales. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 50% al 60% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro; y

**Tercero.** Dominio de herramientas relacionadas con el servicio, como puede ser el idioma, programas informáticos o participación en la resolución o tratamiento de problemáticas similares a la que sea materia del servicio de que se trate. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 10% al 20% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro.

La suma de los valores de ponderación determinados para cada uno de los tres aspectos señalados, deberá ser igual al total de la puntuación o unidades porcentuales asignadas para el presente subrubro.

En el caso de que la convocante requiera que el licitante cuente con el personal que prestará el servicio previamente a la adjudicación del contrato, sólo se dará puntuación o unidades porcentuales al licitante que acredite contar en su plantilla con el personal que habrá de prestar el servicio;

**b)** Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento que la convocante considere necesaria para que el licitante cumpla con el contrato, conforme a los requerimientos establecidos en la convocatoria o invitación. La convocante podrá asignar puntuación o unidades porcentuales a cada uno de los conceptos que integran este subrubro, de conformidad con las características de los servicios objeto del procedimiento de contratación y la importancia de cada concepto; la

suma de la puntuación o unidades porcentuales asignadas deberá representar, cuando menos, el 40% de la ponderación total determinada por la convocante para el rubro.

La convocante podrá no incluir el concepto relativo a la capacidad de los recursos económicos, en caso de que considere que por la naturaleza y características del servicio requerido no es necesario evaluarlo;

**c)** Participación de personas con discapacidad o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad. La convocante deberá asignar en todos los casos puntuación o unidades porcentuales a este subrubro. Cuando se trate de empresas se deberá asignar de manera proporcional la puntuación o unidades porcentuales determinadas por la convocante para este subrubro, conforme al número de trabajadores con discapacidad que acrediten tener; y

**d)** Subcontratación de empresas regionales veracruzanas. El presente subrubro sólo se aplicará en los procedimientos de contratación de servicios relacionados con obras. La convocante deberá asignar, en todos los casos, puntuación o unidades porcentuales a este subrubro y otorgará la mayor cantidad de éstas al licitante que se comprometa a subcontratar el mayor número de empresas regionales veracruzanas, en los trabajos que se determinen en la convocatoria o invitación.

En caso de que dos o más licitantes se comprometan a subcontratar el mismo número de empresas regionales veracruzanas, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto.

En el caso de que la convocante determine evaluar características o condiciones adicionales a las mínimas requeridas, podrá incluir dentro de este rubro los siguientes subrubros:

- 1)** Extensión del tiempo mínimo exigido para garantizar el servicio; y
- 2)** Valores agregados, como pudiera ser la prestación del servicio en plazos más reducidos, el otorgamiento de servicios adicionales o la obtención de resultados superiores a los requeridos.

La puntuación o unidades porcentuales que se asignen a los subrubros establecidos en los incisos c), d) o e) según corresponda y, en su caso, 1) y 2) de este rubro, se obtendrán de las que sobren una vez que se hayan otorgado las que correspondan a los subrubros señalados en los incisos a) y b) del mismo;

**ii. Experiencia y especialidad del licitante.** Este rubro tendrá un rango de 12 a 18 puntos o unidades porcentuales.

La convocante deberá distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, únicamente entre los siguientes subrubros:

- a)** Experiencia. Mayor tiempo prestando servicios similares a los requeridos en el procedimiento de contratación de que se trate; y
- b)** Especialidad. Mayor número de contratos o documentos con los cuales el licitante puede acreditar que ha prestado servicios con las características específicas y en condiciones similares a las establecidas en la convocatoria o invitación de que se trate.

La convocante deberá asignar el máximo de puntuación o unidades porcentuales que haya determinado, al licitante que acredite mayor número de años de experiencia y presente el mayor número de contratos o documentos que cubran los supuestos antes señalados. A partir de este máximo asignado, la convocante deberá efectuar un reparto proporcional de puntuación o unidades porcentuales entre el resto de los licitantes, en razón de los años de experiencia y del número de contratos o documentos presentados respecto de la especialidad.

En caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de años de experiencia y presenten el mismo número de contratos o documentos para la especialidad, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto;

.....

**iii. Propuesta de Trabajo.** Este rubro tendrá un rango de puntuación o unidades porcentuales de 6 a 12.

La convocante para distribuir el total de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este rubro, deberá considerar, entre otros, los siguientes subrubros:

- a) Metodología para la prestación del servicio;
- b) Plan de trabajo propuesto por el licitante; y
- c) Esquema estructural de la organización de los recursos humanos.

La convocante asignará a cada subrubro la puntuación o unidades porcentuales conforme a la importancia que tengan para la prestación del servicio requerido; y

**iv. Cumplimiento de contratos.** El rango de puntuación o unidades porcentuales que corresponde a este rubro será de 6 a 12.

De acuerdo a la naturaleza y características de los servicios materia del procedimiento de contratación y las condiciones y complejidad para el cumplimiento del contrato, la convocante podrá establecer subrubros a efecto de distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este rubro.

Se deberá asignar mayor puntuación o unidades porcentuales al licitante que demuestre documentalmente tener más contratos cumplidos satisfactoriamente en términos de este Reglamento, a partir del mínimo establecido por la convocante, y al resto de los licitantes se les asignará puntuación o unidades porcentuales de manera proporcional al número de contratos que acrediten haber cumplido. En caso de no presentarse el mínimo de contratos requerido, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.

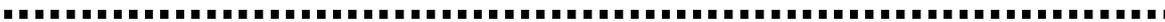
En caso de que dos o más licitantes presenten el mismo número de contratos o documentos para acreditar el cumplimiento de contratos, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto;

**II.** Para efectos de proceder a la evaluación de la propuesta económica, se deberá excluir del precio ofertado por el licitante el impuesto al valor agregado y sólo se considerará el precio neto propuesto.

El total de puntuación o unidades porcentuales de la propuesta económica, deberá tener un valor numérico máximo de 40, por lo que a la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas, deberá asignársele la puntuación o unidades porcentuales máxima.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica de cada participante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PPE = MP_{emb} \times 40 / MP_i$$



Donde:

PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica;

MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja, y

MPi = Monto de la i-ésima Propuesta económica;

- III. Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + PPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;

PPE = Puntuación o unidades porcentuales asignados a la Propuesta Económica, y

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación, y

- IV. La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquella que reúna la mayor puntuación o unidades porcentuales conforme a lo dispuesto en el numeral Sexto de los presentes Lineamientos.

C. En los procedimientos de contratación de servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones sujetos a la Ley, la convocante para asignar la puntuación o unidades porcentuales deberá identificar las características del servicio materia del procedimiento de contratación de conformidad con lo siguiente:

- I. Servicios estandarizados. Aquéllos que impliquen el desarrollo de soluciones o metodologías eficientes para resolver problemas comunes, recurrentes o de complejidad menor que se presentan en la Administración Pública. La puntuación o unidades porcentuales que se podrán asignar en la evaluación de las proposiciones para la contratación de los servicios con estas características, será de hasta un máximo de 70 para la propuesta técnica y de 30 para la propuesta económica.
- II. Servicios personalizados o a la medida. Los que desarrollan soluciones o metodologías eficientes diseñadas o creadas ex profeso para resolver problemas específicos no comunes en la Administración Pública. La puntuación o unidades porcentuales que se podrán asignar en la evaluación de las proposiciones para la contratación de los servicios con estas características, será de hasta un máximo de 80 para la propuesta técnica y de 20 para la propuesta económica.
- III. Servicios Especializados. Relativos a trabajos que requieran alta especialización y se relacionen con un determinado sector o área del conocimiento, para desarrollar soluciones o metodologías eficientes que permitan resolver problemas complejos y que pueden tener un alto impacto social o económico. La puntuación o unidades porcentuales que se podrán asignar en la evaluación de las proposiciones para la contratación de los servicios con estas características, será



de hasta un máximo de 90 para la propuesta técnica y de 10 para la propuesta económica.

La convocante deberá asignar la puntuación o unidades porcentuales, atendiendo a lo siguiente:

La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta técnica para ser considerada solvente y, por tanto, no ser desechada, será de cuando menos el 75% de la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados A, B o C que anteceden del presente Reglamento que correspondan al servicio de que se trate.

En la propuesta técnica los rubros a considerar serán:

**a) Capacidad del licitante.** Consiste en el número de recursos humanos que técnicamente estén aptos para prestar el servicio de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, así como los recursos económicos y de equipamiento que requiere el licitante para prestar los servicios en el tiempo, condiciones y niveles de calidad requeridos por la convocante, así como determinar cualquier otro aspecto indispensable para que el licitante pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.

En los recursos humanos la convocante valorará la capacidad del personal profesional propuesto por el licitante, en cuanto a sus capacidades técnicas o cognitivas y su experiencia en relación con los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones requeridos.

Cuando la convocante considere necesario que el licitante cuente con el personal que prestará los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones previamente a la adjudicación del contrato, deberá acreditarse con los documentos de carácter laboral idóneos.

En el caso de los procedimientos de servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones relacionados con obras, los recursos económicos del licitante se podrán comprobar con documentos que acrediten su capacidad financiera, tales como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de la proposición.

La convocante considerará dentro de los recursos de equipamiento, los bienes directamente relacionados con la prestación de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones y aquéllos conexos que permitan al licitante el cumplimiento del contrato.

La convocante podrá no incluir el concepto relativo a la capacidad de los recursos económicos y de equipamiento, en caso de que considere que por la naturaleza y

características de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones requeridos, no es necesario evaluarlos.

En este rubro, se deberá considerar lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 19 de la Ley, a efecto de otorgar puntuación o unidades porcentuales a licitantes que empleen a trabajadores con discapacidad. Asimismo, se considerará el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se comprometan al empleo, utilización y consumo de maquinaria, materiales, productos y equipos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

La convocante deberá señalar en la convocatoria o invitación, cuáles serán los documentos necesarios, para que el licitante acredite los aspectos a que se refiere este rubro;

**b) Experiencia y especialidad del licitante.** En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el licitante ha prestado a cualquier persona servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones de la misma naturaleza de los que son objeto del procedimiento de contratación de que se trate, sin que la convocante pueda solicitar una experiencia superior a diez años.

En la especialidad deberá valorarse si los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones que ha venido prestando el licitante, corresponden a las características específicas y a las condiciones similares a las requeridas por la convocante.

La acreditación de este rubro podrá realizarse con los contratos o cualquier otro documento que, a consideración de la convocante, permita que el licitante compruebe que ha prestado servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones en los términos señalados en los párrafos anteriores de este inciso. Para ello, la convocante deberá requerir a los licitantes un mínimo de contratos o documentos a presentar, que hayan suscrito o tengan adjudicados con anterioridad a la fecha de la convocatoria o invitación; asimismo, podrá establecer un tiempo mínimo de experiencia en los términos que prevé este Reglamento, según corresponda;

**c) Propuesta de Trabajo.** Consiste en evaluar conforme a los términos de referencia establecidos por la convocante, la metodología, el plan de trabajo y la organización propuesta por el licitante que permita garantizar el cumplimiento del contrato.

Para la evaluación de este rubro la convocante deberá considerar la forma en la cual cada licitante propone utilizar los recursos de que dispone para prestar los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, cuándo y cómo llevará a cabo las actividades o tareas que implica el mismo, el o los procedimientos para llevar a la práctica las actividades y el esquema conforme al

cual se estructurará la organización de los recursos humanos necesarios para cumplir con las obligaciones previstas en la convocatoria o invitación.

Para acreditar los aspectos a que alude este rubro, la convocante deberá solicitar en la convocatoria o invitación que cada licitante presente la metodología, el plan de trabajo, el organigrama y cualquier otro documento con el cual integre su propuesta de trabajo;

**d) Capacitación o transferencia de conocimientos.** En el caso de que la naturaleza y características de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones lo requieran, la convocante deberá incluir este rubro para evaluar el programa de capacitación que proporcione el licitante, la metodología y la visión de la capacitación a impartir y el nivel profesional, conocimientos y habilidades de los capacitadores propuestos.

La acreditación de este rubro se llevará a cabo con la presentación por parte del licitante del programa de capacitación, la metodología para impartir la misma y los documentos que estime pertinentes la convocante para comprobar la capacidad del personal capacitador; y

**e) Cumplimiento de contratos.** Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el licitante en la prestación oportuna y adecuada de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones de la misma naturaleza objeto del procedimiento de contratación de que se trate, que hubieren sido contratados por algún ente público o cualquier otra persona en el plazo que determine la convocante, el cual no podrá ser superior a diez años.

Para acreditar este rubro la convocante requerirá a los licitantes los contratos relativos a los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones de la misma naturaleza prestados con anterioridad así como, respecto de cada uno de ellos, el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento.

En el caso de que la convocante establezca un tiempo mínimo de experiencia de los licitantes, deberá solicitar la acreditación del cumplimiento con los contratos suscritos sobre el mismo objeto.

Los contratos cumplidos podrán ser los correspondientes a los presentados por el licitante para acreditar el rubro señalado en el inciso b) de esta fracción.

La convocante podrá verificar por los medios que estime pertinentes la información presentada por los licitantes para cumplir los rubros señalados en los incisos b) y e) de esta fracción. En caso de existir discrepancias en la información, la convocante no tomará en cuenta para el otorgamiento de puntuación o unidades

porcentuales, los documentos presentados por el licitante que contengan dichas discrepancias.

A cada uno de los cinco rubros señalados en los incisos anteriores, la convocante deberá asignarle una puntuación o unidades porcentuales, la cual a su vez se repartirá entre los distintos subrubros de cada uno de los rubros.

En cualquiera de los subrubros, la convocante podrá otorgar puntuación o unidades porcentuales adicionales a los licitantes que ofrezcan características o condiciones superiores de los servicios o de aquellos aspectos solicitados al licitante considerados como mínimos indispensables, siempre y cuando ello repercuta directamente en la obtención de mejores condiciones para el Estado. En este caso, las características o condiciones superiores deberán preverse en la convocatoria o invitación, así como la puntuación o unidades porcentuales asignadas a las mismas.

La suma de la puntuación o unidades porcentuales de todos los rubros con sus respectivos subrubros deberá ser igual a la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento, conforme a los servicios de que se trate. Para la asignación de puntuación o unidades porcentuales en cada rubro, la convocante deberá considerar lo siguiente:

**i. Capacidad del licitante.** Este rubro tendrá un rango del 35% al 45% de la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento, conforme a los servicios de que se trate.

La convocante para distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, deberá considerar, por lo menos, los siguientes subrubros:

**a)** Capacidad de los recursos humanos. La convocante tomará en cuenta las capacidades técnicas o cognoscitivas y la experiencia del personal que se requiera para prestar los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones. La suma de la puntuación o unidades porcentuales asignada a este subrubro deberá ser, cuando menos, del 60% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas al rubro.

La convocante podrá requerir la existencia de un responsable de grupo de trabajo o jefe de equipo o proyecto, así como, en su caso, un número mínimo de miembros que integren cada grupo de trabajo.

A efecto de evaluar la capacidad de cada una de las citadas personas, la convocante podrá asignar puntuación o unidades porcentuales conforme a los siguientes aspectos:

**Primero.** Experiencia en asuntos relacionados con la materia de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones objeto del procedimiento de contratación de que se trate. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 30% al 40% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro;

**Segundo.** Conocimientos sobre la materia objeto de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, de acuerdo a sus grados académicos o profesionales. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 40% al 50% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro; y

**Tercero.** Dominio de aptitudes relacionadas con los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones, como puede ser el idioma, programas informáticos o participación en la resolución o tratamiento de problemáticas similares a la que sea materia del servicio de que se trate. Este aspecto tendrá un valor de ponderación del 10% al 20% de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este subrubro.

La suma de los valores de ponderación determinados para cada uno de los tres aspectos señalados, deberá ser igual al total de la puntuación o unidades porcentuales asignadas para el presente subrubro.

En el caso de que la convocante requiera que el licitante cuente con el personal que prestará el servicio de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones previamente a la adjudicación del contrato, sólo se dará puntuación o unidades porcentuales al licitante que acredite contar en su plantilla con el personal que habrá de prestar el servicio;

- b)** Capacidad de los recursos económicos y de equipamiento que la convocante considere necesaria para que el licitante cumpla con el contrato, conforme a los requerimientos establecidos en la convocatoria o invitación. La convocante podrá asignar puntuación o unidades porcentuales a cada uno de los conceptos que integran este subrubro de conformidad con las características de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones objeto del procedimiento de contratación y la importancia de cada concepto; la suma de la puntuación o unidades porcentuales asignadas deberá representar, cuando menos, el 20% de la ponderación total determinada por la convocante para el rubro.

En caso de que la convocante hubiere considerado innecesario incluir este rubro para la evaluación de la propuesta técnica, el porcentaje de este subrubro deberá de sumarse al relativo a la capacidad de los recursos humanos a que se refiere el inciso anterior; y

- c) Participación de discapacitados o empresas que cuenten con trabajadores con discapacidad. La convocante deberá asignar en todos los casos puntuación o unidades porcentuales a este subrubro. Cuando se trate de empresas se deberán asignar de manera proporcional la puntuación o unidades porcentuales determinados por la convocante para este subrubro, conforme al número de trabajadores con discapacidad que acrediten tener.

En el caso de que la convocante determine evaluar características o condiciones adicionales a las mínimas requeridas, podrá incluir dentro de este rubro otro subrubro en el que se consideren los siguientes aspectos:

- 1) Mayores capacidades técnicas o cognoscitivas o experiencia del personal profesional que proponga el licitante; y
- 2) Valores agregados, como pudiera ser la prestación del servicio en plazos más reducidos, el otorgamiento de servicios adicionales o la obtención de resultados superiores a los requeridos.

La puntuación o unidades porcentuales que se asignen a los subrubros establecidos en el inciso c) y, en su caso, 1) y 2) de este rubro, se obtendrán de las que sobren una vez que se hayan otorgado las que correspondan a los subrubros señalados en los incisos a) y b) del mismo;

**ii. Experiencia y especialidad del licitante.** Este rubro tendrá un rango del 7.5% al 15% de la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento, conforme a los servicios de que se trate.

La convocante deberá distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas, únicamente entre los siguientes subrubros:

- a) Experiencia. Mayor tiempo prestando servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones similares a los requeridos en el procedimiento de contratación de que se trate; y
- b) Especialidad. Mayor número de contratos o documentos con los cuales el licitante puede acreditar que ha prestado servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones con las características específicas y en condiciones similares a las establecidas en la convocatoria o invitación de que se trate.

La convocante deberá asignar el máximo de puntuación o unidades porcentuales que haya determinado, al licitante que acredite mayor número de años de experiencia y presente el mayor número de contratos o documentos que cubran los supuestos antes señalados. A partir de este máximo asignado, la convocante deberá efectuar un reparto proporcional de puntuación o unidades porcentuales

entre el resto de los licitantes en razón de los años de experiencia y del número de contratos o documentos presentados respecto de la especialidad.

En caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de años de experiencia y presenten el mismo número de contratos o documentos para la especialidad, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto;

**iii. Propuesta de Trabajo.** Este rubro tendrá un rango del 30% al 45% de la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento, conforme a los servicios de que se trate.

La convocante para distribuir el total de la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este rubro, deberá considerar, entre otros, los siguientes subrubros:

- a) Metodología y, en su caso, la visión a utilizar en la prestación de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones;
- b) Plan de trabajo propuesto por el licitante; y
- c) Esquema estructural de la organización de los recursos humanos.

La convocante asignará a cada subrubro la puntuación o unidades porcentuales conforme a la importancia que tengan para la prestación de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones requeridos;

**iv. Capacitación o transferencia de conocimientos.** Este rubro tendrá un rango del 3% al 9% de la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento, conforme a los servicios de que se trate. La puntuación o unidades porcentuales de este rubro se obtendrán de las asignadas al rubro señalado en el numeral i de esta fracción. En caso de que la convocante considere innecesario incluir este rubro para su evaluación, la puntuación o unidades porcentuales del rubro a que se refiere el numeral antes señalado no se deberá afectar.

La asignación de puntuación o unidades porcentuales en este rubro en general deberá corresponder al rango de 7% como máximo. Cuando la transferencia de conocimientos tenga particular importancia en los servicios objeto del procedimiento de contratación de que se trate, se podrá asignar un mayor número de puntuación o unidades porcentuales, las cuales no podrán ser superiores a las que correspondan al rango de 9%; en este caso, la convocante deberá documentar las razones que justifiquen dicha situación, dejando constancia de ello en el expediente de contratación respectivo.

Para distribuir el total de puntuación o unidades porcentuales que correspondan a este rubro, la convocante deberá considerar, entre otros, los siguientes subrubros:

- a) La metodología y la visión a utilizar para impartir la capacitación;
- b) El programa de capacitación;y
- c) El nivel profesional, conocimientos y habilidades de los capacitadores propuestos.

La convocante decidirá la forma en la cual se distribuirá la puntuación o unidades porcentuales asignadas al rubro, entre cada uno de los subrubros que lo integran; y

**v. Cumplimiento de contratos.** Este rubro tendrá un rango del 10% al 20% de la puntuación o unidades porcentuales máximas señaladas en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento, conforme a los servicios de que se trate.

De acuerdo a la naturaleza y características de los servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones materia del procedimiento de contratación y las condiciones y complejidad para el cumplimiento del contrato, la convocante podrá establecer subrubros a efecto de distribuir la puntuación o unidades porcentuales asignadas a este rubro.

Se deberá asignar mayor puntuación o unidades porcentuales al licitante que demuestre documentalmente tener más contratos cumplidos satisfactoriamente en términos de este Reglamento, a partir del mínimo establecido por la convocante, y al resto de los licitantes se les asignará puntuación o unidades porcentuales de manera proporcional al número de contratos que acrediten haber cumplido. En caso de no presentarse el mínimo de contratos requerido, no se asignará puntuación o unidades porcentuales.

En caso de que dos o más licitantes presenten el mismo número de contratos o documentos para acreditar el cumplimiento de contratos, la convocante deberá dar la misma puntuación o unidades porcentuales a los licitantes que se encuentren en este supuesto.

Para efectos de proceder a la evaluación de la propuesta económica, se deberá excluir del precio ofertado por el licitante el impuesto al valor agregado y sólo se considerará el precio neto propuesto.

La puntuación o unidades porcentuales a obtener en la propuesta económica serán los señalados en los apartados I, II y III que anteceden de este Reglamento que correspondan al servicio de que se trate.

Para el caso de los servicios a que se refiere el apartado I que antecede de este Reglamento, el valor numérico máximo de 30 puntos o unidades porcentuales, se asignará a la propuesta económica que resulte ser la más baja de las técnicamente aceptadas.

Para el caso de los servicios señalados en los apartados II y III que anteceden de este Reglamento, para la asignación de la puntuación o unidades porcentuales a las propuestas económicas, la convocante deberá obtener el promedio de las mismas, asignando el máximo de los 20 ó 10 puntos o unidades porcentuales, respectivamente, a la propuesta económica más próxima al citado promedio y que se ubique por arriba de éste, asignando de manera proporcional la puntuación o unidades porcentuales a las demás propuestas económicas situadas por encima de dicho promedio, mediante una regla simple de tres. A las propuestas económicas que se encuentren por debajo del promedio señalado, no se les asignará puntuación o unidades porcentuales.

Para determinar la puntuación o unidades porcentuales que correspondan a la propuesta económica de cada participante, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

Para los servicios del apartado I que antecede de este Reglamento:  $PPE = MP_{emb} \times 30 / MP_i$ .

Para los servicios del apartado II que antecede de este Reglamento:  $PPE = MP_{emb} \times 20 / MP_i$ .

Para los servicios del apartado III que antecede de este Reglamento:  $PPE = MP_{emb} \times 10 / MP_i$ .

Donde:

PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica;

MP<sub>emb</sub> = Monto de la Propuesta económica más baja; y

MP<sub>i</sub> = Monto de la i-ésima Propuesta económica;

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

$$PT_j = TPT + PPE \quad \text{Para toda } j = 1, 2, \dots, n$$

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;

PPE = Puntuación o unidades porcentuales asignados a la Propuesta Económica, y

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación; y

El contrato se adjudicará al licitante cuyas proposiciones cumplieron los requisitos legales, cuando su propuesta técnica obtuvo igual o más puntuación o unidades porcentuales a la mínima exigida, y la suma de ésta con la de la propuesta económica dé como resultado la mayor puntuación o unidades porcentuales, considerándose ésta como la propuesta más solvente para el Estado.

**Artículo 51.** En el supuesto a que se refiere el último párrafo del artículo 42 de este Reglamento, la convocante solicitará que se realicen las aclaraciones pertinentes o que se aporte documentación o información adicional mediante escrito dirigido al licitante, el cual se notificará en el domicilio que éste haya señalado o bien, a través de los medios electrónicos autorizados, caso en el cual la convocante deberá enviar un aviso al licitante en la dirección de correo electrónico que haya proporcionado en su proposición, informándole que existe un requerimiento. En todo caso, la convocante recabará el acuse respectivo con el que se acredite de forma indubitable la entrega y recepción correspondiente. Lo anterior se hará constar en el fallo a que se refiere el artículo 46 de la Ley.

A partir de la recepción de la solicitud, el licitante contará con el plazo que determine la convocante para hacer las aclaraciones o entregar los documentos o información solicitada, procurando que el plazo que se otorgue sea razonable y equitativo. En caso de que el licitante no atienda el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda motivo de la solicitud, la convocante realizará la evaluación con la documentación que integre la proposición. Las respuestas del licitante deberán difundirse a través de los medios electrónicos autorizados el mismo día en que sean recibidas por la convocante.

Con independencia de lo establecido en los párrafos anteriores, si la convocante detecta en la proposición un error mecanográfico, aritmético o de cualquier otra naturaleza que no afecte el resultado de la evaluación, podrá llevar a cabo su rectificación siempre que la corrección no implique la modificación de precios unitarios o importes de actividades de obra o servicio en precio alzado. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y número prevalecerá la primera.

En los casos previstos en el párrafo anterior, la convocante no deberá desechar la proposición y dejará constancia de la corrección efectuada conforme al párrafo indicado,

en la documentación soporte utilizada para emitir el fallo que se integrará al expediente de contratación respectivo, asentando los datos que para el efecto proporcione el o los servidores públicos responsables de la evaluación.

Las correcciones se harán constar en el fallo a que se refiere el artículo 46 de la Ley. Si la propuesta económica del licitante a quien se le adjudique el contrato fue objeto de correcciones y éste no acepta las mismas, el ente público podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte más conveniente para el Estado, de conformidad con lo asentado en el fallo, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento, sin que por ello sea procedente imponer la sanción a que se refiere el artículo 79 de la Ley.

En ningún caso y bajo ninguna circunstancia, la convocante aplicará lo dispuesto en el presente artículo para subsanar incumplimientos en los aspectos técnicos o económicos de las proposiciones de los licitantes.

**Artículo 52.** Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a aquél cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la convocatoria a la licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, conforme a lo siguiente:

- I. La proposición que hubiera ofertado el precio más bajo, en el supuesto de que la evaluación se haya realizado utilizando el mecanismo de evaluación binario; y
- II. La proposición que haya obtenido el mayor puntaje o ponderación, cuando se aplique el mecanismo de puntos o porcentajes.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

Si no fuere factible resolver el empate en los términos del párrafo anterior, la adjudicación del contrato se efectuará en favor del licitante que se encuentre en el rango de MIPYMES estatales; y en el supuesto de que ambas estuviesen dentro de esta condición, se adjudicará al que resulte ganador del sorteo manual por insaculación que realice la convocante en el propio acto de fallo, el cual consistirá en depositar en una urna transparente los boletos con el nombre de cada licitante

empatado, de la que se extraerá en primer lugar el boleto del licitante ganador y, posteriormente, los demás boletos de los licitantes que resultaron empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

En caso de que no se haya previsto dar a conocer el fallo en junta pública, el sorteo por insaculación se llevará a cabo previa invitación por escrito que realice el Área responsable de la contratación a los licitantes, a un representante del órgano interno de control, debiendo levantarse el acta que firmarán los asistentes, sin que la inasistencia, la negativa o la falta de firma en el acta respectiva de los licitantes e invitados, invalide el acto.

**Artículo 53.** El documento que contenga la evaluación de las proposiciones a que se refieren los artículos anteriores de esta sección, deberá emitirse, previo al fallo y cubrir al menos los siguientes requisitos:

- I. Número y descripción del procedimiento de licitación;
- II. Fecha y lugar de emisión;
- III. Tipo de evaluación binaria o por puntos o porcentajes, así como el fundamento legal para llevar a cabo la evaluación de proposiciones correspondientes;
- IV. Breve descripción de los alcances de la obra o servicio a ejecutar, conteniendo ubicación de los trabajos, plazo de ejecución y población beneficiada;
- V. La precisión de la disponibilidad presupuestal autorizada, estructura financiera, así como origen del recurso;
- VI. Fundamento legal que origina el procedimiento de licitación;
- VII. Cronología y fechas de celebración de los eventos que integran el procedimiento de licitación, entre ellos: Convocatoria, Visita al Sitio de los Trabajos, Junta de Aclaraciones y Acto de Apertura de proposiciones;
- VIII. Relación e importes de los licitantes que presentaron proposiciones;
- IX. Evaluación de las proposiciones conforme a lo señalado en bases de licitación, atendiendo los ordenamientos de los artículos 47, 48, 49, 50 y 51 de este Reglamento, según corresponda al tipo de evaluación binaria o por puntos o porcentajes;

- X. Resolución de la propuesta que resulte más solvente, que incluya el precio evaluado, y las ulteriores propuestas solventes.

Entendiendo como la más solvente aquella que cumple con lo dispuesto por la convocante en bases de licitación, que demuestre cumplir con la experiencia y capacidad técnica para la ejecución de los trabajos.

Además en el caso de la evaluación binaria, la que resulte con las mejores condiciones en cuanto precio, calidad, financiamiento y oportunidad.

En el caso de la evaluación por puntos o porcentajes la que obtenga el puntaje técnico y de precio combinado más alto;

- XI. Resolución de las propuestas que no resultaron solventes, por incumplir con las condiciones establecidas por la convocante en bases de licitación, señalando de manera precisa las causas de desechamiento y el fundamento legal para desechar las proposiciones, las cuales deberán estar vinculadas a los criterios de evaluación que para cada caso se establezcan en bases de licitación;
- XII. Señalamiento del monto del anticipo a otorgarse;
- XIII. Resumen del resultado de la evaluación; y
- XIV. Nombre, cargo y firma de los servidores públicos encargados de realizar la evaluación de proposiciones, así como el fundamento legal de sus facultades para la emisión de la misma.

## **SECCIÓN SEGUNDA DEL FALLO**

**Artículo 54.** Al finalizar la evaluación de las proposiciones, el ente público deberá emitir un fallo, el cual contendrá lo establecido en el artículo 46 de la Ley.

La información soporte utilizada por la convocante para realizar la adjudicación del contrato en los procedimientos de contratación deberá integrarse en el expediente correspondiente.

Los fallos de las licitaciones internacionales, se publicarán en medios electrónicos disponibles, el mismo día de su emisión, precisando el nombre y domicilio de la convocante, el número de licitación, la descripción genérica de las obras o servicios objeto de la licitación, la fecha del fallo, el nombre y domicilio del licitante ganador, así como el monto total del contrato adjudicado.

En el caso de que los licitantes no proporcionen la dirección de correo electrónico a que se refiere la fracción XII del artículo 39 de la Ley, la convocante quedará eximida de la obligación de realizar el aviso a través de correo electrónico.

**Artículo 55.** Las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo serán firmadas por los licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a dichos asistentes, y al finalizar cada acto se publicará un ejemplar del acta en los medios electrónicos o físicos disponibles para cada ente público, al que tenga acceso el público, por un término no menor de cinco días hábiles. El titular de la citada área dejará constancia en el expediente de la licitación, de la fecha, hora y lugar en que se hayan publicado las actas o el aviso de referencia.

Asimismo, se difundirá un ejemplar de dicha acta en los medios electrónicos autorizados, para efectos de su notificación a los licitantes que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

### **SECCIÓN TERCERA**

#### **DEL DESECHAMIENTO DE PROPOSICIONES, CANCELACIÓN Y LICITACIONES PÚBLICAS DESIERTAS**

**Artículo 56.** La convocatoria a la licitación pública deberá contener una relación de las causas de desechamiento de proposiciones, las cuales deberán estar vinculadas a los criterios de evaluación que para cada caso se establezcan, de conformidad con lo dispuesto en las fracciones XIX y XX del artículo 39 de la Ley.

Se consideran causas para el desechamiento de las proposiciones, las siguientes:

- I.** La falta de información o documentos que imposibiliten determinar su solvencia;
- II.** El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en la convocatoria a la licitación pública que afectarían la solvencia de la proposición;
- III.** Se acredite fehacientemente con la documentación idónea que la información o documentación proporcionada por los licitantes es falsa;
- IV.** La ubicación del licitante en alguno de los supuestos señalados en los artículos 39, fracción XX, 52 y 79 fracción II de la Ley; y
- V.** Aquéllas que por las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, la convocante determine establecer expresamente en la

convocatoria a la licitación pública porque afectan directamente la solvencia de la proposición.

**Artículo 57.** La cancelación de los procedimientos de licitación y su caso de excepción relativo al procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, procederá en los siguientes casos:

- I. En caso fortuito o fuerza mayor;
- II. Existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los trabajos; y
- III. Cuando de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio al propio ente público.

La determinación de dar por cancelada la licitación, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer la inconformidad en términos del artículo 77 de la Ley.

Salvo en las cancelaciones por caso fortuito y fuerza mayor, el ente público cubrirá a los licitantes los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto por este Reglamento.

**Artículo 58.** Los entes públicos que realicen la cancelación de una licitación pública o de su procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, deberán notificar por escrito a los licitantes y al órgano interno de control, dentro de los tres días hábiles siguientes a la cancelación, las razones justificadas que funden y motiven dicha determinación y cubrirán los gastos no recuperables que, en su caso, procedan, siempre que sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación pública correspondiente.

El pago de los gastos no recuperables se limitará a los siguientes conceptos:

- I. Costo de pasajes y hospedaje del personal que haya asistido a la visita al sitio de realización de los trabajos, a las juntas de aclaraciones, al acto de presentación y apertura de proposiciones, al acto de fallo y, en su caso, a la firma del contrato, en el supuesto de que el licitante no resida en el lugar en que se realice el procedimiento;
- II. Costo de la preparación e integración de la proposición, que exclusivamente corresponderá al pago de honorarios del personal técnico, profesional y administrativo que participó en forma directa; el costo de los materiales de oficina utilizados; el pago por el uso del equipo de oficina y fotocopiado, y el costo por la impresión de planos; y
- III. El costo de la emisión de garantías, sólo en el caso del licitante ganador.

Los licitantes podrán solicitar al ente público el pago de gastos no recuperables en un plazo máximo de tres meses, contado a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de la licitación pública. Los mencionados gastos serán pagados dentro de un término que no podrá exceder de cuarenta y cinco días naturales posteriores a la solicitud fundada y documentada del licitante.

Cuando se presente alguna situación de cancelación a que se refiere este artículo, por caso fortuito o fuerza mayor, la convocante deberá abstenerse de realizar pago alguno.

**Artículo 59.** En el supuesto en el que se declare desierta una licitación pública y persista la necesidad del ente público de contratar con el carácter y requisitos solicitados en dicha licitación pública, se deberá estar a lo dispuesto por el artículo 48 de la Ley.

## **CAPÍTULO II**

### **EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN PÚBLICA**

**Artículo 60.** El documento suscrito por el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos señalado en el segundo párrafo del artículo 49 de la Ley, deberá contener como mínimo la información que a continuación se indica en el orden siguiente:

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

Tratándose de adjudicaciones directas que se sustenten en los supuestos a que se refieren las fracciones I, V, XI, del artículo 50 de la Ley, se deberá asentar invariablemente la información señalada en esta fracción;

**VII.** La acreditación del o los criterios a que se refiere el segundo párrafo del artículo 49 de la Ley, en que se funde y motive la selección del procedimiento de excepción, según las circunstancias que concurran en cada caso; y

**VIII.** El lugar y fecha de emisión.

Al documento a que se refiere este artículo se deberá acompañar la solicitud de contratación, acreditando la existencia de recursos para iniciar el procedimiento de contratación, de conformidad con lo dispuesto en fracción IV del artículo 16 de la Ley.

El contenido del dictamen a que se refiere el párrafo primero del artículo 50 de la Ley, contendrá como mínimo lo dispuesto en el presente artículo, además de mencionar el análisis de la o las proposiciones y las razones para la adjudicación del contrato.

En el documento que prevé el primer párrafo de este artículo se deberá adicionar un punto en el que se precise que el titular del Área responsable de la ejecución en los casos de excepción autoriza como procedente el procedimiento de contratación y la no celebración de la licitación pública.

**Artículo 61.** Para los efectos de lo establecido en el artículo 50 de la Ley, deberá considerarse, respecto de las fracciones de dicho precepto legal, lo que se cita a continuación:

**I.** Para acreditar que se trata de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor u otros derechos exclusivos, a que se refiere la fracción I, se deberán acompañar los documentos con los que se acredite tal situación, como son los registros, títulos, certificaciones, acuerdos comerciales, autorizaciones, designaciones, contratos de licenciamiento o cesión emitidos por o registrados ante las autoridades nacionales competentes en su caso, o conforme a las disposiciones o prácticas del país de origen, así como con los que se determine el alcance o implicaciones jurídicas de los derechos mencionados;

**II.** Será procedente contratar mediante adjudicación directa fundada en la fracción II, cuando, entre otros supuestos, el ente público acredite con la investigación de mercado correspondiente, que se obtienen las mejores condiciones para el Estado; por tanto, se evitan pérdidas o costos adicionales importantes, al contratar con algún contratista que tenga contrato vigente previamente adjudicado mediante licitación pública y éste acepte ejecutar los

mismos trabajos en iguales condiciones en cuanto a precio, características y calidad de los trabajos materia del contrato celebrado con el mismo;

- III.** La excepción a la licitación pública prevista en la fracción IV, será procedente cuando exista un nexo causal entre el caso fortuito o la fuerza mayor y la imposibilidad o impedimento del ente público para obtener, en el tiempo requerido, las obras o servicios que necesita mediante el procedimiento de licitación pública;
- IV.** El supuesto de excepción señalado en la fracción V, se aplicará tomando en cuenta el mecanismo de evaluación utilizado para la adjudicación del contrato rescindido. En el caso del mecanismo de evaluación binario, el contrato podrá adjudicarse al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja; si se utilizó el mecanismo de evaluación de puntos o porcentajes, el contrato se adjudicará a la proposición que siga en el número de puntos o unidades porcentuales de la que inicialmente resultó ganadora, y así sucesivamente. En ambos casos el precio ofertado no deberá ser superior al diez por ciento de la proposición ganadora.

El monto de la proposición a partir de la cual se adjudique el contrato en términos del párrafo anterior, deberá ser actualizado conforme a lo dispuesto en el Capítulo relativo a Ajuste de Costos del presente Reglamento.

En caso de que no se pueda adjudicar el contrato con el criterio previsto en el párrafo primero de esta fracción, se podrá utilizar el procedimiento de contratación por adjudicación directa;

- V.** El supuesto a que se refiere la fracción VII, sólo resultará procedente cuando se mantengan los mismos requisitos cuyo incumplimiento se consideró como causa de desechamiento en la convocatoria a la licitación pública declarada desierta, incluidas las modificaciones derivadas de las juntas de aclaraciones correspondientes; dentro de dichos requisitos, se considerarán los volúmenes de obra o servicio, o actividades de obra o servicio indicados en la convocatoria a la primera licitación pública;
- VI.** La contratación de servicios de consultorías, asesorías, estudios o investigaciones a que se refiere la fracción XI, se podrá realizar mediante el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas o por adjudicación directa, de acuerdo con lo siguiente:
  - 1.** En la realización del procedimiento de invitación a cuando menos tres personas se incluirá al menos una institución de educación superior pública o privada o un centro de investigación público establecido en el Estado, los cuales deberán contar con experiencia acreditada sobre la materia vinculada a la consultoría, asesoría, estudio o investigación que se requiere contratar.

Cuando no existan instituciones o centros con las características indicadas en el párrafo anterior, deberá integrarse al expediente un dictamen firmado por el titular del Área requirente, en donde se funde y motive que dentro del Estado no existe una institución de educación superior pública o privada o centro de investigación público que cumpla los requisitos para ser considerado en la invitación; y

2. En la contratación de los servicios a que se refiere esta fracción, en la invitación a cuando menos tres personas o en la solicitud de cotización y en el contrato invariablemente deberán precisarse los entregables y las fechas en que deberán presentarse; adicionalmente, en los contratos deberá indicarse el precio o porcentaje de pago que corresponderá a cada uno de los entregables.

**VII.** Para el ejercicio de lo dispuesto por la fracción VIII, el Área responsable de la contratación o el Área técnica deberá justificar que el o los contratistas cuentan con los sistemas y tecnologías especializada que requiere el trabajo o servicio a contratar; y

**VIII.** En el caso que aplique la terminación anticipada de la contratación se procederá, de conformidad con la fracción IV de este artículo.

**Artículo 62.** En los procedimientos de adjudicación directa, se invitará a personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, y demás que sean necesarios, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos a ejecutar.

**Artículo 63.** En todo lo no previsto para los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas, les serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones que prevé este Reglamento para la licitación pública.

La selección de participantes podrá hacerse de entre los contratistas que se encuentren inscritos en el Padrón de contratistas y la experiencia, especialidad, capacidad técnica e historial de cumplimiento respecto de contratos que los contratistas de que se trate tengan celebrados con los entes públicos, así como si su domicilio se encuentra cerca de la zona donde se pretenden ejecutar los trabajos o prestar los servicios, podrán acreditarse con la información contenida en el citado registro.

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

La difusión en los medios electrónicos autorizados y la página de Internet del ente público de las invitaciones a cuando menos tres personas a que hace referencia la fracción I del artículo 51 de la Ley, deberá realizarse el mismo día en que se entregue la última invitación y estará disponible hasta el día en que se emita el fallo correspondiente. La referida difusión es de carácter informativo, por lo que solamente podrán participar en el procedimiento de contratación aquellas personas que hayan sido invitadas por el ente público.

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

**Artículo 64.** En caso de que en el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas no se presente una sola proposición, o las presentadas sean desechadas, el ente público procederá conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 51 de la Ley.

**Artículo 65.** Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley, deberá considerarse lo siguiente:

**I.** La autorización previa y específica para contratar con servidores públicos, o bien, con las sociedades de las que dichos servidores públicos formen parte, a que se refiere la fracción II, deberá ser solicitada por el licitante interesado ante el titular del órgano interno de control en el ente público respectivo, en un plazo de cuando menos ocho días naturales previos al acto de presentación y apertura de proposiciones; en el caso del procedimiento de adjudicación directa, el interesado deberá realizar la solicitud señalada el día hábil siguiente a aquél en el que recibió la solicitud de cotización. El órgano interno de control resolverá lo procedente, atendiendo a las características del objeto del contrato que se pretenda adjudicar, así como su correlación con las circunstancias que lo vinculan con los servidores públicos, y podrá tomar en cuenta todos aquellos elementos o circunstancias que resulten procedentes considerar. Toda solicitud extemporánea se tendrá por no formulada;

**II.** Las proposiciones de las personas que se ubiquen en el supuesto a que se refiere la fracción V, serán desechadas por el ente público de que se trate, debiendo comunicar lo anterior al órgano interno de control para efectos de determinar si se actualiza lo dispuesto por las fracciones II y III del artículo 79 de la Ley; y

Cuando el ente público tenga conocimiento de algún hecho que a su juicio deba sancionarse de conformidad con dispuesto por la fracción II y III del artículo 79 de la Ley deberá comunicarlo al órgano interno de control.

### **CAPÍTULO III**

#### **DE LOS CONTRATOS**

**Artículo 66.** La firma del contrato deberá realizarse en los términos del artículo 53 de la Ley.

Cuando la proposición ganadora de la licitación pública haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, el contrato deberá ser firmado en términos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 41 de este Reglamento.

En el caso de lo señalado en el párrafo anterior, el contrato deberá estipular la forma en la que las personas que integran la proposición conjunta hayan acordado en el convenio respectivo la parte de los trabajos que ejecutará cada una, así como si quedarán obligadas en forma solidaria o mancomunada respecto del cumplimiento del contrato.

**Artículo 67.** En la formalización de los contratos se podrán utilizar los medios remotos de comunicación que se autoricen conforme a la legislación aplicable.

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

En el caso del procedimiento de adjudicación directa, la fecha, hora y lugar para la firma del contrato serán los que determine el Área contratante en la notificación de la adjudicación del mismo.

**Artículo 68.** Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha o plazo establecido en el artículo 53 de la Ley, el ente público podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte más conveniente para el Estado, de conformidad con lo asentado en el fallo, y así sucesivamente, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

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

Si el ente público no firmare el contrato respectivo o cambia las condiciones de la convocatoria de la licitación que motivaron el fallo correspondiente, el licitante ganador, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado a ejecutar los trabajos. En este supuesto, el ente público, a solicitud escrita del licitante, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiere incurrido para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación de que se trate. Lo anterior, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas o civiles a que haya lugar, respecto a los servidores públicos.

El contratista a quien se adjudique el contrato, no podrá hacerlo ejecutar por otro; pero, con autorización previa del titular del área responsable de la ejecución de los trabajos en el ente público de que se trate, podrá hacerlo respecto de partes del contrato o cuando adquiera materiales o equipos que incluyan su instalación en las obras. Esta autorización previa no se requerirá cuando el ente público señale específicamente en las bases de la licitación, las partes de los trabajos que podrán ser objeto de subcontratación. En todo caso, el contratista seguirá siendo el único responsable de la ejecución de los trabajos ante el ente público.

**Artículo 69.** En los casos en que la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas o la solicitud de cotización no hayan previsto la subcontratación y, por la naturaleza o especialidad de los trabajos, resulte necesario subcontratar, el contratista deberá solicitar la autorización previa al titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos. Dicha autorización en ningún caso significará una ampliación al monto o al plazo del contrato de que se trate.

Los contratistas serán los únicos responsables de las obligaciones que adquieran con las personas que subcontraten para la realización de las obras o servicios. Los subcontratistas no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra del ente público.

**Artículo 70.** El contrato además de cumplir con lo señalado en el artículo 55 de la Ley, deberá contener:

- I.** La indicación del procedimiento efectuado para la adjudicación del contrato;
- II.** La descripción pormenorizada de los trabajos que se deban ejecutar;
- III.** El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato, así como los plazos, forma y lugar de pago;

- IV.** El plazo de ejecución de los trabajos, así como los plazos para verificar la terminación de los mismos y la elaboración del finiquito;
- V.** Porcentajes, número y fechas de las exhibiciones y amortización de los anticipos que se otorguen;
- VI.** Forma o términos y porcentajes de garantizar la correcta inversión de los anticipos y el cumplimiento del contrato;
- VII.** Términos, condiciones y el procedimiento para la aplicación de penas convencionales, retenciones o descuentos;
- VIII.** Procedimiento de ajuste de costos que regirá durante la vigencia del contrato;
- IX.** Términos en que el contratista, en su caso, reintegrará las cantidades que, en cualquier forma, hubiere recibido en exceso por la contratación o durante la ejecución de los trabajos, para lo cual se utilizará el procedimiento establecido en el artículo 65 de la Ley;
- X.** 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 los entes públicos, según corresponda, en términos de las disposiciones legales aplicables;
- XI.** Los procedimientos para resolución de controversias distintos al procedimiento de conciliación;
- XII.** Causales por las que los entes públicos podrán suspender la ejecución de los trabajos, terminar anticipadamente los contratos o así como darlos por rescindidos;
- XIII.** Establecer una cláusula especial donde se reconozca la personalidad de la Procuraduría Fiscal de la Sefiplan para hacer efectivas o cancelar las garantías otorgadas; y
- XIV.** 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.

Adicionalmente, como anexos al contrato, deberá contener el programa de ejecución convenido y el presupuesto respectivo, así como los anexos técnicos que

incluirán, entre otros aspectos, especificaciones generales y particulares de construcción; y deberá precisar que su vigencia iniciará con la suscripción del mismo y finalizará cuando se firme el acta de extinción de derechos y obligaciones de las partes o bien, se actualice el supuesto a que se refiere el último párrafo del artículo 216 de este Reglamento, 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.

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.

El Área responsable de la contratación, una vez cumplido el plazo a que hace referencia el artículo 53 de la Ley para la firma del contrato, deberá entregar al contratista indefectiblemente un tanto en original.

**Artículo 71.** El contratista que decida transferir a favor de alguna persona sus derechos de cobro, deberá solicitar por escrito el consentimiento del ente público, el que resolverá lo procedente en un término de diez días naturales contados a partir de su presentación. En la solicitud que presente el contratista, deberá proporcionar la información de la persona a favor de quien pretende transferir sus derechos de cobro, lo cual será necesario para efectuar el pago correspondiente. La transferencia de derechos no exenta al contratista de facturar los trabajos que se estimen.

## **SECCIÓN PRIMERA**

### **PENAS CONVENCIONALES**

**Artículo 72.** Las penas convencionales serán determinadas en función del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente, conforme al programa de ejecución convenido, considerando para el cálculo de las mismas el avance físico de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Las penas convencionales se aplicarán considerando los ajustes de costos, sin incluir el impuesto al valor agregado. En ningún caso se aceptará la estipulación de penas convencionales a cargo de los entes públicos.

**Artículo 73.** Las penas convencionales procederán únicamente cuando ocurran causas imputables al contratista. La determinación del atraso se realizará con base en las fechas fijadas en el programa de ejecución convenido. El periodo en el cual se presente un caso fortuito o fuerza mayor durante la ejecución de trabajos no dará lugar a la aplicación de penas convencionales.

**Artículo 74.** Para efectos de lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 63 de la Ley, el importe de la retención económica se determinará con base en el contrato celebrado por las partes y en el grado de atraso que se determine de acuerdo al avance físico en relación con el programa de ejecución convenido. El contratista podrá recuperar el importe de las retenciones económicas en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al citado programa, salvo que se hayan pactado fechas críticas en los contratos a precio alzado, cuyo atraso en su cumplimiento conlleve a la aplicación de una pena convencional.

Una vez cuantificadas las retenciones económicas o las penas convencionales, éstas se harán del conocimiento del contratista mediante nota de bitácora u oficio. El monto determinado como retención económica o pena convencional, se aplicará en la estimación que corresponda a la fecha en que se determine el atraso en el cumplimiento. De existir retenciones a la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato y trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder del ente público. La cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo se hará efectiva contra el importe de las retenciones económicas que haya aplicado el ente público.

Si una vez concluida la totalidad de los trabajos y determinadas las penas convencionales resulta saldo a favor del contratista por concepto de retenciones económicas, el ente público deberá devolver dicho saldo al contratista, sin que en este caso se genere gasto financiero alguno.

Cuando se celebren convenios que modifiquen el programa de ejecución convenido, las retenciones económicas o penas convencionales se calcularán considerando las condiciones establecidas en el nuevo programa convenido.

## **SECCIÓN SEGUNDA**

### **DE LAS GARANTÍAS**

**Artículo 75.** Los entes públicos considerarán la posibilidad de que las garantías de cumplimiento, de anticipo o por vicios ocultos se entreguen por medios electrónicos, siempre que las disposiciones jurídicas aplicables permitan la constitución de garantías por dichos medios.

Sin perjuicio de lo dispuesto en este Reglamento respecto de los trabajos multianuales, los entes públicos, una vez cumplidas las obligaciones del contratista a su satisfacción y entregada la garantía a que se refiere el artículo 68 de la Ley, procederán inmediatamente a través del servidor público facultado, a realizar el finiquito, posterior a éste y para el caso de que existieran adeudos pendientes, se deberán liquidar estos para proceder a levantar el acta administrativa que dé por

extinguidos los derechos y obligaciones derivados del contrato, a excepción de los vicios ocultos, que quedarán garantizados con la fianza respectiva.

Una vez formalizada el acta de entrega recepción, se procederá de inmediato a iniciar los trámites para la cancelación de la garantía de cumplimiento del contrato, y sustituir ésta por la garantía de vicios ocultos.

**Artículo 76.** 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. La garantía de cumplimiento se hará efectiva por el monto total de la obligación garantizada salvo que, por la naturaleza de las obras y servicios, en el contrato se haya estipulado la divisibilidad de la misma.

La garantía de cumplimiento deberá ser entregada al ente público dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha en que el licitante a quien se le haya adjudicado el contrato reciba la notificación del fallo, pero invariablemente antes de la firma del contrato.

En aquellos contratos cuyo plazo de ejecución supere un ejercicio presupuestal, se estará a lo dispuesto en el siguiente artículo de este Reglamento.

Las modificaciones en monto o plazo de los contratos conllevarán el respectivo ajuste a la garantía de cumplimiento. Cuando se trate de un incremento en el monto o una ampliación en el plazo que no se encuentren cubiertos por la garantía originalmente otorgada, deberá estipularse en el convenio modificatorio respectivo el plazo para entregar la ampliación de la garantía, el cual no deberá exceder de diez días naturales siguientes a la firma de dicho convenio, así como incluirse una cláusula resolutoria del convenio en el caso de que la ampliación de garantía no sea entregada en el plazo señalado. El ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II del artículo 83 del presente Reglamento.

**Artículo 77.** Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el o los siguientes ejercicios en proporción al monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar conforme al programa convenido actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y las modificaciones contractuales. En estos casos la garantía de cumplimiento sustituta deberá ser entregada al ente público dentro de los 10 días naturales siguientes a la fecha en que el monto de la inversión autorizada se notifique al contratista.

A petición del contratista, el ente público podrá acceder a que no se sustituya la garantía otorgada en el primer ejercicio fiscal, siempre que continúe vigente y su importe mantenga la misma proporción que la del primer ejercicio en relación con el valor actualizado de los trabajos faltantes por ejecutar en cada ejercicio

siguiente. El ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II del artículo 83 del presente Reglamento.

**Artículo 78.** Una vez que haya sido constituida y entregada al ente público la garantía a que alude el artículo 68 de la Ley, la garantía de cumplimiento otorgada en el primer ejercicio, en caso de que no haya sido sustituida, o la garantía otorgada en el último ejercicio de ejecución de los trabajos, se podrán cancelar.

**Artículo 79.** Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, el contratista deberá entregar las garantías de los anticipos para el primer ejercicio, en la fecha y lugar establecidos en el contrato o, en su defecto, dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha de notificación del fallo. Para los ejercicios siguientes se entregarán dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha en que el ente público notifique por escrito al contratista el monto del anticipo que se le otorgará, atendiendo a la inversión autorizada al contrato para el ejercicio de que se trate.

Las garantías previstas en el párrafo anterior solamente se cancelarán cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados, o bien, en el supuesto a que se refiere el numeral 2 del inciso b) de la fracción III del artículo 89 de este Reglamento.

**Artículo 80.** Las garantías que se otorguen para responder por las obligaciones previstas en el primer párrafo del artículo 68 de la Ley se sujetarán a los términos, plazo y condiciones establecidos en el contrato y demás disposiciones aplicables.

Las garantías señaladas en el párrafo anterior, se cancelarán una vez transcurridos doce meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad a cargo del contratista.

**Artículo 81.** Cuando aparezcan defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad atribuible al contratista en los trabajos realizados dentro del plazo cubierto por la garantía a que se refiere el artículo anterior, el ente público deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, a efecto de que ésta no sea cancelada y notificarlo por escrito al contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de treinta días naturales; transcurrido este término sin que se hayan realizado, el ente público procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía. El ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto por la fracción II y el último párrafo del artículo 83 del presente Reglamento.

**Artículo 82.** La cancelación de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 83 de este Reglamento.

**Artículo 83.** Los contratistas otorgarán las garantías a que se refiere la Ley y este Reglamento, y en las disposiciones aplicables observando lo siguiente:

**I.** La póliza de la fianza deberá contener como mínimo las siguientes previsiones:

- a)** Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
- b)** Que para cancelar la fianza de cumplimiento será requisito contar con el acta de entrega recepción, el finiquito o bien el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones, y, en caso de existir saldos a cargo del contratista, la liquidación correspondiente;
- c)** Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme; y
- d)** Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en los artículos 178, 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida;

**II.** En caso de la celebración de convenios para ampliar el monto objeto del contrato, se deberá realizar la modificación correspondiente a la fianza;

**III.** Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, los entes públicos deberán cancelar la fianza respectiva; y

**IV.** Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, los entes públicos al servicio del Estado deberán remitir a la Secretaría de Finanzas y Planeación, o a la autoridad que corresponda, la solicitud donde se precise la información necesaria para identificar la obligación o crédito que se garantiza y los sujetos que se vinculan con la fianza, debiendo acompañar los documentos que soporten y justifiquen el cobro.

Las modificaciones a las fianzas deberán formalizarse con la participación que corresponda a la afianzadora, en términos de las disposiciones aplicables.

## **SECCIÓN TERCERA DE LOS ANTICIPOS**

**Artículo 84.** 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 a la licitación pública al monto total de la proposición incluido el Impuesto al Valor Agregado, si los trabajos se realizan en un solo ejercicio. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio el monto del anticipo se obtendrá aplicando el porcentaje señalado en la convocatoria a la licitación pública al monto total de la asignación presupuestal autorizada para el contrato en el ejercicio de que se trate.

Para determinar el porcentaje de los anticipos que se otorgarán conforme al presente artículo, los entes públicos deberán tener en cuenta las características, complejidad y magnitud de los trabajos, los que tendrán por objeto apoyar la debida ejecución y continuidad de las obras y servicios.

Previamente a la entrega del anticipo, el contratista deberá presentar al Área responsable de la ejecución de los trabajos un programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo, lo cual deberá precisarse en la convocatoria a la licitación pública y en el contrato. El área mencionada deberá requerir al contratista la información conforme a la cual se acredite el cumplimiento del citado programa; tal requerimiento podrá realizarse en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

En el caso de que el contratista no cumpla el programa a que se refiere el párrafo anterior por causas debidamente justificadas y acreditadas ante el Área responsable de la ejecución de los trabajos, dicho programa deberá ser modificado conforme a las nuevas condiciones que se hubieren presentado.

**Artículo 85.** Para los efectos de lo dispuesto por la fracción VI del artículo 58 de la Ley, el Área responsable de la contratación autorizará otorgar como anticipo hasta el monto total de la asignación autorizada al contrato durante el primer ejercicio.

**Artículo 86.** El diferimiento del programa de ejecución convenido a que se refiere la fracción I del artículo 58 de la Ley, sólo procederá cuando exista atraso en la entrega del anticipo que se pactó realizar en una sola exhibición o, cuando se hubiere pactado su entrega en varias parcialidades en la convocatoria a licitación, bases de licitación o en el contrato, exista atraso en la entrega de la primera parcialidad.

**Artículo 87.** Para el trámite del pago del anticipo será requisito indispensable que el contratista entregue previamente las garantías pactadas dentro del plazo establecido por el artículo 57 de la Ley.

Cuando el contratista no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato y conforme al programa a que se refiere el párrafo tercero del artículo 84 de este Reglamento, los entes públicos no podrán exigirle cargo alguno, salvo en el supuesto a que se refiere la fracción VIII del artículo 58 de la Ley.

**Artículo 88.** Para los efectos de la Ley y este Reglamento, una vez autorizado el anticipo correspondiente al contrato de que se trate, o bien, al convenio modificatorio respectivo, los entes públicos deberán considerarlo como un importe pagado.

**Artículo 89.** Para la amortización de los anticipos otorgados se procederá de la siguiente manera:

**I.** El anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que presente el contratista conforme al programa de ejecución convenido; dicha amortización deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado, sin perjuicio de lo dispuesto en la fracción III incisos a), b) y c) de este artículo;

**II.** Cuando respecto de los contratos en los que se consideraron anticipos, se celebren convenios modificatorios que no prevén anticipos para ejecutar los trabajos que amparen, no se realizará amortización alguna ni afectación en el ajuste de costos.

En el caso de que por el cambio del ejercicio presupuestario, los convenios modificatorios señalados en el párrafo anterior hayan sido considerados para actualizar la asignación presupuestaria del ejercicio siguiente, la amortización del anticipo se realizará aplicando el porcentaje establecido en el contrato considerando la asignación presupuestaria actualizada; y

**III.** El procedimiento de amortización deberá realizarse conforme a lo siguiente:

**a)** Cuando los trabajos se realicen en un solo ejercicio, se considerará lo siguiente:

**1.** El importe del anticipo otorgado en el ejercicio se amortizará en el mismo periodo del ejercicio en que se otorgue;

**2.** Cuando en la estimación presentada no se logre amortizar el anticipo conforme al importe previsto en el programa de ejecución convenido, por causas imputables al contratista, dicho importe se sumará al que corresponda amortizar en la siguiente estimación de acuerdo al mencionado programa; y

**3.** Cuando por causas no imputables al contratista no se logre amortizar el anticipo otorgado conforme a los importes establecidos en el programa de ejecución convenido, la amortización del importe pendiente se ajustará de acuerdo a la modificación de dicho programa;

**b)** En el caso de que los trabajos se ejecuten en más de un ejercicio, se atenderá a lo siguiente:

- 1.** El importe del anticipo otorgado se amortizará en el mismo ejercicio en que se otorgue;
- 2.** Cuando no se logre amortizar el anticipo otorgado en el ejercicio por causas imputables al contratista, el saldo pendiente por amortizar se descontará del importe a otorgar como anticipo en el siguiente ejercicio.

En este supuesto, en las estimaciones correspondientes a los trabajos atrasados que se presenten en el siguiente ejercicio, no serán afectadas por concepto de amortización de anticipo.

En el caso de que no se amortice el anticipo otorgado en los ejercicios subsecuentes se aplicará lo previsto en los párrafos anteriores del presente numeral;

- 3.** En caso de que el anticipo no se amortice en el ejercicio en que se otorgue por causas no imputables al contratista, el saldo por amortizar no se reintegrará en ese ejercicio y el anticipo previsto para el siguiente se entregará cuando inicien los trabajos programados para este último ejercicio.

El porcentaje de la amortización del anticipo en el siguiente ejercicio será el resultado de dividir el anticipo no amortizado del ejercicio de que se trate, más el anticipo concedido en el siguiente ejercicio, entre el importe total de los trabajos a ejecutar en el siguiente ejercicio, conforme al programa de ejecución convenido.

En el caso previsto en el presente numeral, el anticipo del siguiente ejercicio se entregará siempre y cuando el contratista acredite haber aplicado el anticipo del ejercicio anterior conforme al programa a que se refiere el tercer párrafo del artículo 84 de este Reglamento;

**c)** En caso de que el anticipo se otorgue conforme a lo señalado en la fracción VI del artículo 58 de la Ley, deberá procederse de la siguiente manera:

- 1.** El porcentaje de la amortización del anticipo en el primer ejercicio será el resultado de dividir el importe del anticipo concedido en el primer ejercicio conforme al programa de ejecución convenido, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el primero y segundo ejercicios, conforme al programa de ejecución convenido;
- 2.** El porcentaje de la amortización del anticipo en el segundo ejercicio será el resultado de dividir el saldo por amortizar del primer ejercicio más el anticipo concedido en el segundo, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el segundo ejercicio, conforme al programa de ejecución convenido. En caso de que

los trabajos se ejecuten en más de dos ejercicios el porcentaje de amortización para el tercer ejercicio y subsecuentes deberá calcularse conforme a lo establecido en el presente numeral, amortizándolo en términos de lo dispuesto en el inciso a) de esta fracción; y

**3.** Cuando no se logre amortizar el anticipo otorgado en el ejercicio de que se trate, se procederá conforme a lo señalado en los numerales 2 y 3 del inciso b) de esta fracción, según corresponda; y

**d)** En caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste deberá liquidarse totalmente en la estimación final.

## **SECCIÓN CUARTA**

### **DE LAS MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS**

**Artículo 90.** Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o el plazo de ejecución de los trabajos, el ente público procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representen la obtención de mejores condiciones para el Estado.

Para los efectos del artículo 59 de la Ley, las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para quienes los suscriban.

El conjunto de los programas de ejecución que se deriven de las modificaciones a los contratos, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance físico de los trabajos.

Los convenios modificatorios a los contratos deberán formalizarse por escrito por parte de los entes públicos, los cuales deberán ser suscritos por el servidor público que haya firmado el contrato, quien lo sustituya o quien esté facultado para ello. Tratándose de fianza, el ajuste correspondiente se realizará conforme a lo dispuesto en este Reglamento.

**Artículo 91.** Las modificaciones a los contratos podrán realizarse por igual en aumento que en reducción. Si se modifica el plazo, los periodos se expresarán en días naturales y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo originalmente pactado; en tanto que si es al monto, la comparación será con base en el monto original del contrato.

Las modificaciones al plazo serán independientes a las modificaciones al monto, debiendo considerarse en forma separada, aun cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento.

**Artículo 92.** Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en el contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

Los conceptos de trabajo contenidos en el contrato y los emitidos en cada uno de los convenios pueden incluirse en la misma estimación, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que los soporte para efectos de pago.

**Artículo 93.** Para los efectos del artículo 59 de la Ley, cuando la modificación a los contratos implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en los mismos o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con el contratista, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten.

La revisión de los indirectos y el financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al siguiente procedimiento:

- I.** La revisión deberá efectuarse respecto a la totalidad del plazo y monto contratados, incluyendo los que deriven de los convenios modificatorios, y no sólo respecto del porcentaje que exceda del veinticinco por ciento;
- II.** La información contenida en la proposición se tomará como base para la revisión;
- III.** De la información mencionada en la fracción anterior se deberán identificar los rubros de administración en campo y los de oficinas centrales, así como los rubros que integran el porcentaje de financiamiento propuesto originalmente;
- IV.** El ente público debe establecer junto con el contratista los rubros que realmente se vieron afectados, a fin de precisar las diferencias que resulten como consecuencia de las nuevas condiciones en que se ejecutaron los trabajos;
- V.** Con base en las diferencias detectadas, el ente público junto con el contratista, deberá determinar los nuevos porcentajes de indirectos y financiamiento que les serán aplicables al contrato;

- VI.** Sólo se deberá solicitar documentación comprobatoria, en aquellos casos en que el contratista requiera se le reconozca un costo mayor de alguno o varios de los rubros de indirectos y financiamiento contenidos en su proposición; y
- VII.** La autorización de los ajustes por parte del ente público deberá constar por escrito, los cuales se aplicarán como un diferencial a todas las estimaciones autorizadas de los trabajos desde el inicio del contrato hasta su conclusión

**Artículo 94.** En caso de que el contratista concluya los trabajos en un plazo menor al establecido en el contrato, no será necesaria la celebración de convenio alguno. Si el contratista se percata de la imposibilidad de cumplir con el programa de ejecución convenido, por causas no imputables a él, deberá notificarlo al ente público, mediante anotación en la Bitácora, presentando la solicitud de ampliación de plazo y la documentación justificatoria dentro del plazo de ejecución de los trabajos.

El ente público, dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de la solicitud del contratista señalada en el párrafo anterior, emitirá el dictamen de resolución; de no hacerlo, la solicitud se tendrá por aceptada. El convenio mediante el cual se ampliará el plazo respectivo deberá formalizarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la emisión del dictamen de referencia o a la afirmativa ficta del ente público.

**Artículo 95.** Los contratos a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza no podrán ser modificados en monto o en plazo, ni estarán sujetos a ajustes de costos.

Sin embargo, cuando con posterioridad a la adjudicación de un contrato a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza, se presenten circunstancias económicas de tipo general que sean ajenas a la responsabilidad de las partes y que por tal razón no pudieron haber sido objeto de consideración en la proposición que sirvió de base para la adjudicación del contrato correspondiente; como son, entre otras: variaciones en la paridad cambiaria de la moneda o cambios en los precios nacionales o internacionales que provoquen directamente un aumento o reducción en los costos de los insumos de los trabajos no ejecutados conforme al programa de ejecución; los entes públicos deberán reconocer incrementos o requerir reducciones, previa opinión por escrito del órgano interno de control.

Lo anterior sin perjuicio de que los costos de los insumos de los trabajos se actualicen por una sola ocasión cuando, por causas no imputables al contratista, los trabajos inicien con posterioridad a ciento veinte días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones. Para tales efectos, se utilizará el promedio de los índices de precios al productor y comercio exterior-actualización de costos de obras públicas publicados por la autoridad competente,

tomando como base para su cálculo el mes de presentación y apertura de las proposiciones y el mes que inicia la obra.

**Artículo 96.** Para los efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, los contratistas podrán promover la solicitud de reconocimiento ante los entes públicos correspondientes, cuando se trate del aumento en el costo de los insumos de los trabajos no ejecutados conforme al programa de ejecución convenido, o bien los entes públicos promoverán la reducción de dichos costos, conforme a lo siguiente según corresponda:

**I.** Los entes públicos solicitarán opinión al órgano interno de control, sobre la existencia de circunstancias económicas de tipo general a las que se atribuya directamente el aumento o reducción en los costos de los insumos de los trabajos no ejecutados conforme al programa de ejecución convenido por causas no imputables al contratista. Al efecto, los entes públicos presentarán la información que permita al órgano de control interno emitir la opinión correspondiente;

**II.** De confirmarse la condición a que se refiere la fracción anterior, los entes públicos realizarán el análisis necesario para que en el caso concreto determinen la procedencia de reconocer el aumento en los costos de los insumos, para lo cual solicitarán al contratista que presente la información que acredite dicho incremento. El reconocimiento del incremento en el costo de los insumos se realizará atendiendo a lo siguiente:

- a)** La base para el cálculo de los incrementos será el listado de insumos a que se refiere la fracción I del Apartado B del artículo 40 de este Reglamento;
- b)** El ente público junto con el contratista determinarán los índices aplicables para el reconocimiento del incremento en los insumos, los cuales deberán provenir preferentemente de publicaciones oficiales o de otras que se seleccionen con criterios de oportunidad, confiabilidad, imparcialidad y disponibilidad;
- c)** El contratista deberá efectuar el cálculo del incremento considerando el listado y los índices mencionados en los incisos a) y b) anteriores y presentarlo al ente público para su análisis; y
- d)** El ente público dentro de los treinta días naturales siguientes a la recepción de la información a que se refiere el inciso anterior, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso contrario, la resolución se entenderá en sentido positivo;

**III.** Si la variación es a la baja, el ente público en un plazo no mayor a treinta días naturales siguientes a la fecha en que el órgano de control interno haya emitido la opinión de la existencia de circunstancias económicas de tipo general, determinará las reducciones correspondientes y las notificará al contratista junto con los

elementos que haya considerado para tomar dicha determinación, atendiendo lo establecido en los incisos a) y b) de la fracción anterior.

El contratista dentro de los treinta días naturales siguientes a la notificación señalada en el párrafo anterior, analizará la variación a la baja que le presente el ente público y, en caso de discrepancia, solicitará la revisión conjunta de las reducciones determinadas. Concluido el plazo señalado sin que el contratista formule la solicitud de revisión, se tendrá por aceptada la reducción; y

**IV.** Cuando sea procedente el reconocimiento del aumento o reducción de los costos de los insumos, su pago deberá realizarse en el finiquito correspondiente, sin que en ningún caso se generen gastos financieros por dicho concepto.

**Artículo 97.** Si durante la ejecución de los trabajos, el contratista se percata de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo al ente público de que se trate, para que ésta resuelva lo conducente. El contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la Bitácora, por parte de la residencia, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

Cuando el ente público sea el que requiera de la ejecución de los trabajos o conceptos señalados en el párrafo anterior, éstos deberán ser autorizados y registrados en la Bitácora por el residente. A los precios unitarios generados para los referidos conceptos se deberán aplicar los porcentajes de indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales convenidos en el contrato, salvo lo previsto en el artículo 100 de este Reglamento.

El ente público deberá asegurarse de contar con los recursos disponibles y suficientes dentro de su presupuesto autorizado. Por su parte, el contratista ampliará la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato en la misma proporción sobre el monto del convenio.

**Artículo 98.** Cuando el ente público requiera de la ejecución de cantidades adicionales no previstas en el catálogo original del contrato, y se haya formalizado el convenio respectivo, una vez ejecutados los trabajos, el contratista elaborará sus estimaciones y las presentará a la residencia en la fecha de corte más cercana.

**Artículo 99.** Si durante la ejecución de la obra o servicio de que se trate surge la necesidad de realizar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, a partir de que se ordene su ejecución y hasta los treinta días naturales siguientes a que se concluyan dichos trabajos; la conciliación y autorización de los referidos precios unitarios deberá realizarse durante los siguientes treinta días naturales a su presentación.

Para la determinación de los nuevos precios unitarios los entes públicos, junto con el contratista, procederán en el siguiente orden y manera, siendo cada fracción excluyente de la anterior:

**I.** Hacerlo con base en los costos directos estipulados en el contrato y que sean aplicables a los nuevos conceptos; o

**II.** Determinar los nuevos precios unitarios a partir de los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en el contrato.

Para los efectos de esta fracción, los elementos a considerar se referirán a lo siguiente: los insumos con sus costos; los consumos y los rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales y los costos indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales.

La aplicación de los elementos señalados en el párrafo anterior será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

**a)** Los costos de los insumos establecidos en el contrato, se aplicarán directamente a los consumos calculados por unidad de obra para la ejecución de los trabajos no previstos de que se trate;

**b)** Cuando se requieran insumos que no estén contenidos en el contrato y el importe conjunto de éstos no exceda del veinticinco por ciento del valor del nuevo precio, se podrán aplicar los costos investigados en el mercado conciliados por las partes. La condición anterior no será limitativa en el caso de equipos de instalación permanente, para los cuales se aplicará el costo investigado y conciliado; debiendo considerar que los costos de los insumos deben estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones; y

**c)** Para determinar los consumos y los rendimientos de un precio unitario para trabajos extraordinarios se podrá tomar como base el análisis de un precio establecido en el contrato cuyo procedimiento constructivo sea similar, ajustando los consumos y rendimientos en función del grado de dificultad y alcance del nuevo precio, conservando la relación que guarden entre sí los consumos y los rendimientos en los análisis de precios unitarios de conceptos de trabajos existentes en el catálogo original; o

**III.** Cuando no sea posible determinar el precio unitario en los términos de las fracciones anteriores, solicitarán al contratista que presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los veinte días naturales siguientes a aquél en que reciba la propuesta. El contratista deberá calcular el nuevo precio aplicando los costos de los insumos contenidos en los precios unitarios del contrato y para los que no estén contenidos en ellos propondrá los que haya investigado en el mercado, proporcionando los apoyos necesarios y conciliando éstos con el ente

público, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

El contratista podrá determinar analíticamente los consumos y rendimientos para el nuevo precio unitario, tomando en cuenta la experiencia de su personal de construcción o los antecedentes aplicables de trabajos similares, conciliando con el ente público; o

**IV.** Analizarlos partiendo de la observación directa de los trabajos, previo acuerdo con el contratista respecto del procedimiento constructivo, maquinaria, equipo, personal y demás que intervengan en los conceptos.

La residencia dejará constancia por escrito de la aceptación de la propuesta, debiendo vigilar que se respeten las condiciones establecidas en el contrato correspondiente. En dicho escrito se establecerán las condiciones necesarias para la ejecución y el pago de los trabajos; se designará a la persona que se encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y de los avances y se determinará el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar.

Durante la ejecución de los trabajos, en un plazo similar a la frecuencia de sus estimaciones, el contratista entregará los documentos comprobatorios de los consumos y recursos empleados en el periodo que corresponda; dichos documentos formarán parte del precio unitario que se deberá determinar. Esta documentación deberá estar avalada por el representante designado para la verificación de los consumos y recursos, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

Los documentos referidos en el párrafo anterior se enviarán al Área responsable de la ejecución de los trabajos con la misma periodicidad de las estimaciones, la información contenida en esta documentación será la base para calcular el precio unitario para el pago de los trabajos, por lo que el contratista deberá acompañar también la documentación comprobatoria de los costos de los insumos. Los costos se verificarán y conciliarán con anterioridad a su aplicación en el precio unitario por elaborar, salvo los costos ya establecidos en el contrato.

En todos los casos, el ente público deberá emitir por escrito al contratista, independientemente de la anotación en la Bitácora, la orden de trabajo correspondiente. Los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios que deriven de dichos trabajos quedarán incorporados al contrato, en los términos del convenio modificatorio que para tal efecto se suscriba.

Si como resultado de la variación de las cantidades de obra originales, se requiere de la participación de maquinaria o equipo de construcción, mano de obra, materiales o procedimientos de construcción en condiciones distintas a las

consideradas en los análisis de precios unitarios que sirvieron de base para adjudicar el contrato, dichos conceptos deberán analizarse como un concepto no previsto en el catálogo original del contrato.

**Artículo 100.** Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el catálogo original del contrato no es posible su conciliación y autorización en el término señalado en el primer párrafo del artículo anterior, los entes públicos, previa justificación, podrán autorizar hasta por un plazo de sesenta días naturales, el pago provisional de los costos directos de los insumos que efectivamente se hayan suministrado o utilizado en las obras, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

**I.** Que se cuente con la autorización del residente y del área encargada de los precios unitarios y, en su caso, del supervisor;

**II.** Que los pagos cuenten con el soporte documental necesario que justifique que el contratista efectivamente ya realizó su pago, tales como facturas, nóminas, costos horarios, entre otros;

**III.** Que el residente y, en su caso, el supervisor lleven un control diario, con sus respectivas anotaciones en la Bitácora, de los siguientes conceptos:

- a)** Consumo de material, de acuerdo a lo requerido por los trabajos a ejecutar;
- b)** Cantidad de mano de obra utilizada y las categorías del personal encargado específicamente de los trabajos, la que debe ser proporcionada en forma eficiente, de acuerdo con la experiencia en obras similares;
- c)** Cantidad de maquinaria o equipo de construcción utilizado en horas efectivas, los que deben ser proporcionados en forma eficiente y con rendimientos de máquinas y equipos nuevos; y
- d)** Cantidad o volumen de obra realizada durante la jornada;

**IV.** Que una vez vencido el plazo de los sesenta días, sin llegar a la conciliación, el ente público determinará el precio extraordinario definitivo con base en lo observado en la fracción anterior; debiendo considerar los porcentajes de indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales, pactados en el contrato; y

**V.** Que en el caso de que exista un pago en exceso, se deberá hacer el ajuste correspondiente en la siguiente estimación, o bien, en el finiquito, sin responsabilidad alguna para las partes.

En todos los casos se deberá anotar mensualmente en la Bitácora los pagos autorizados y su monto total, las obras o contratos de que se trate y el importe definitivo de cada precio no previsto en el catálogo de conceptos original.

**Artículo 101.** Según el tipo y las características de los contratos, los convenios deberán contener como mínimo lo siguiente:

**I.** La identificación del tipo de convenio que se realizará y de cada una de las partes contratantes, asentando el nombre y el cargo de sus representantes, así como el acreditamiento de su personalidad;

**II.** El dictamen técnico y los documentos que justifiquen la celebración del convenio;

**III.** El objeto del convenio, anotando una descripción sucinta de las modificaciones que se van a realizar;

**IV.** Un programa de ejecución valorizado de acuerdo a la periodicidad establecida para las estimaciones, que considere los conceptos que se realizarán durante su vigencia;

**V.** La estipulación por la que las partes acuerdan que, con excepción a lo expresamente estipulado en el convenio, regirán todas y cada una de las cláusulas del contrato original;

**VI.** Cuando el convenio implique un incremento al plazo de ejecución se deberá señalar el plazo de ejecución para el convenio y el porcentaje que representa, así como el plazo de ejecución total considerando el del contrato original y el nuevo programa de ejecución convenido; y

**VII.** Cuando el convenio implique un incremento al monto, además de lo previsto en las fracciones anteriores, se deberá contemplar lo siguiente:

**a)** La disponibilidad presupuestaria;

**b)** El importe del convenio con número y letra, así como el resultado de la suma con el contrato original y el porcentaje que representa el nuevo importe respecto del original;

**c)** La obligación, por parte del contratista, de ampliar la garantía en los mismos términos a los establecidos para el contrato original; y

**d)** Un catálogo de conceptos valorizado, indicando las cantidades y los precios unitarios que lo conforman, determinando su origen en los términos del artículo 59 de la Ley.

## TÍTULO SEXTO A

### DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS PÚBLICAS Y DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON ELLAS

**Artículo 102.** Para iniciar la ejecución de los trabajos, los entes públicos deberán designar a un servidor público y el contratista a un representante que fungirán como residente y superintendente, respectivamente. El ente público designará en su caso al supervisor de la obra.

Los nombramientos que se emitan deberán hacerse en papel membretado de la empresa o el ente público por escrito y se entenderá aceptado el nombramiento, en el momento en que se acuse de recibo dichos documentos. Los nombramientos deberán de hacerse constar al momento de aperturarse la bitácora de conformidad con el artículo 121 de este Reglamento.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, el residente podrá instalar dicha supervisión con posterioridad al inicio de los trabajos.

**Artículo 103.** Para efecto del segundo párrafo del artículo 64 de la Ley, se entenderá como zona de influencia, aquélla en donde si bien no obra la ejecución propia de los trabajos, se ve necesariamente afectada de alguna manera por los mismos.

**Artículo 104.** Procede que las partes contratantes establezcan la residencia de obra en la zona de influencia en los siguientes casos:

- I. Cuando los trabajos se ejecuten sobre cuerpos de agua;
- II. Cuando los trabajos se verificaren en zonas de difícil acceso;
- III. Cuando exista algún riesgo que ponga en peligro a la residencia; o
- IV. Por conveniencia presupuestal o de algún otro tipo que haga incosteable o impráctico establecer la residencia de obra en el lugar de su ejecución.

En caso de que la zona de residencia del ente público no cuente con servicios necesarios para la correcta ejecución de los trabajos o su supervisión, podrá ésta establecerse excepcionalmente fuera de la zona de influencia, mediante un dictamen de justificación que elabore el residente o supervisor de obra, en donde se funde y motive dicho actuar.

**Artículo 105.** Cuando la supervisión sea realizada por un tercero a quien se le adjudique la misma, la aprobación de las estimaciones para efectos de pago por dichos servicios prestados, deberá ser autorizada por el residente de obra.

**Artículo 106.** Toda propuesta o decisión que se tome por la superintendencia o residencia de la obra en términos del último párrafo del artículo 64 de la Ley, deberá hacerse constar en la bitácora de obra de manera breve y clara, expresando las razones que llevaron a tomar dicha determinación.

**Artículo 107.** Toda notificación referente a los trabajos deberá realizarse a la persona que se haya designado para oír y recibir notificaciones. Las notificaciones que no tengan el carácter de personales se harán constar en bitácora. Las personales se realizarán por escrito señalando a la persona a la que van dirigidas, lo que se pretende notificar y la firma autógrafa de quien emite el comunicado.

Para que la notificación surta efectos, en caso de las notificaciones personales, deberá de recibirse la misma mediante el acuse correspondiente. En caso de que la persona se negare a recibir el documento podrá hacerse la notificación por fedatario público debidamente facultado o con dos testigos en términos de la legislación común.

**Artículo 108.** Por regla general las notificaciones se entenderán como no personales y sólo procederán a realizarse de conformidad con el último párrafo del artículo anterior las siguientes:

- I. Cuando se pretenda alguna modificación al contrato;
- II. Cambio de superintendente;
- III. Cuando haya pérdida o retención de la bitácora y no se lleve ésta de manera electrónica;
- IV. En caso de actualizarse algún caso fortuito o de fuerza mayor que imposibilite la continuación de los trabajos;
- V. En el caso de rescisión, suspensión o terminación anticipada de la obra en las cuales se estará además a lo señalado en el Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave;
- VI. La ejecución de las fianzas. En este caso se estará a lo que señala además la normatividad aplicable;
- VII. Las deficiencias detectadas por el ente público en la revisión de los documentos que integren las estimaciones; y
- VIII. Todos los demás casos que se señalen en el contrato.

En todos estos casos, salvo en señalado en la fracción VII, una vez que se pueda tener acceso a la bitácora, deberán realizarse además las notas correspondientes.

## **CAPÍTULO I DE LOS RESPONSABLES DE LOS TRABAJOS**

**Artículo 109.** Las funciones de la residencia serán las siguientes:

- I.** Supervisar, vigilar, controlar y revisar la ejecución de los trabajos;
- II.** Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones, dudas o solicitudes de autorización que presente el supervisor o el superintendente, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del contrato;
- III.** Vigilar, previo al inicio de los trabajos, que se cumplan con las condiciones previstas en los artículos 15 y 21 de la Ley;
- IV.** Verificar la disponibilidad de los recursos presupuestales necesarios para la suscripción de cualquier convenio modificatorio que implique la erogación de recursos;
- V.** Dar apertura a la bitácora en términos de lo previsto por este Reglamento, así como por medio de ella, emitir las instrucciones pertinentes y recibir las solicitudes que le formule el superintendente. Cuando la bitácora se lleve por medios convencionales, ésta quedará bajo su resguardo;
- VI.** Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos, de acuerdo con los avances, recursos asignados y rendimientos pactados en el contrato.

Quando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes;

- VII.** Vigilar que, previamente al inicio de la obra, se cuente con los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, catálogo de conceptos con sus análisis de precios unitarios o alcance de las actividades de obra o servicio, programas de ejecución y suministros o utilización, términos de referencia y alcance de servicios;

- VIII.** Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- IX.** Autorizar las estimaciones, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden;
- X.** Coordinar con los servidores públicos responsables las terminaciones anticipadas o rescisiones de contratos y, cuando se justifique, las suspensiones de los trabajos, debiéndose auxiliar del ente público para su formalización;
- XI.** Solicitar y, en su caso, tramitar los convenios modificatorios necesarios;
- XII.** Rendir informes con la periodicidad establecida por el ente público, así como un informe final sobre el cumplimiento del contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos;
- XIII.** Autorizar y firmar el finiquito de los trabajos;
- XIV.** Verificar la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que el Área requirente reciba oportunamente el inmueble en condiciones de operación, así como los planos correspondientes a la construcción final, los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados;
- XV.** Presentar al ente público los casos en los que exista la necesidad de realizar cambios al proyecto, a sus especificaciones o al contrato, a efecto de analizar las alternativas de solución y determinar la factibilidad, costo, tiempo de ejecución y necesidad de prorrogar o modificar el contrato; y
- XVI.** Las demás funciones que las disposiciones jurídicas le confieran, así como aquéllas que le encomienden los entes públicos.

**Artículo 110.** Los entes públicos que contraten de manera ocasional obras y servicios y no cuenten con áreas o estructuras especializadas para tales fines ni con servidores públicos con las aptitudes descritas en el primer párrafo del artículo 64 de la Ley, deberán prever, durante la etapa de planeación de las obras o servicios de que se trate, las acciones necesarias para obtener el apoyo de los entes públicos que se relacionen con la naturaleza de la obra o servicio a ejecutar y que cuenten con servidores públicos que reúnan los requisitos señalados en dicho artículo, a efecto de que éstos puedan fungir como residentes, para lo cual deberán celebrar las bases de colaboración o acuerdos de coordinación que correspondan.

**Artículo 111.** En atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos el residente podrá auxiliarse por la supervisión en términos de lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 64 de la Ley, la cual tendrá las funciones que se señalan en este Reglamento, con independencia de las que se pacten en el contrato de supervisión. Cuando no se cuente con el auxilio de la supervisión, las funciones a que se refiere el artículo siguiente de este Reglamento estarán a cargo de la residencia.

**Artículo 112.** Las funciones de la supervisión serán las que a continuación se señalan:

- I.** Revisar de manera detallada y previamente al inicio de los trabajos, la información que le proporcione la residencia con relación al contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones en las que se desarrollará la obra o servicio y del sitio de los trabajos, así como de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos de supervisión según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión;
- II.** Participar en la entrega física del sitio de la obra al superintendente y proporcionar trazos, referencias, bancos de nivel y demás elementos que permitan iniciar adecuadamente los trabajos;
- III.** Obtener de la residencia la ubicación de las obras inducidas y subterráneas y realizar con el contratista el trazo de su trayectoria;
- IV.** Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el cual contendrá, entre otros, los siguientes documentos:
  - a)** Copia del proyecto ejecutivo, incluyendo el proceso constructivo, las normas, las especificaciones y los planos autorizados;
  - b)** Matrices de precios unitarios o cédula de avances y pagos programados, según corresponda;
  - c)** Modificaciones autorizadas a los planos;
  - d)** Registro y control de la bitácora y las minutas de las juntas de obra;
  - e)** Permisos, licencias y autorizaciones;
  - f)** Contratos, convenios, programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto;
  - g)** Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas; y
  - h)** Manuales y garantía de la maquinaria y equipo;
- V.** Vigilar la adecuada ejecución de los trabajos y transmitir al contratista en forma apropiada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia;

- VI.** Dar seguimiento al programa de ejecución convenido para informar al residente sobre las fechas y las actividades críticas que requieran seguimiento especial, así como sobre las diferencias entre las actividades programadas y las realmente ejecutadas, y para la aplicación de retenciones económicas, penas convencionales, descuentos o la celebración de convenios;
- VII.** Registrar en la bitácora los avances y aspectos relevantes durante la ejecución de los trabajos con la periodicidad que se establezca en el contrato;
- VIII.** Celebrar juntas de trabajo con el superintendente o con la residencia para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas y en la bitácora los acuerdos tomados y dar seguimiento a los mismos;
- IX.** Vigilar que el superintendente cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- X.** Revisar las estimaciones a que se refiere este Reglamento para efectos de que la residencia las autorice y, conjuntamente con la superintendencia, firmarlas oportunamente para su trámite de pago, así como comprobar que dichas estimaciones incluyan los documentos de soporte respectivo;
- XI.** Llevar el control de las cantidades de obra o servicio realizados y de las faltantes de ejecutar, cuantificándolas y conciliándolas con la superintendencia; para ello, la supervisión y la superintendencia deberán considerar los conceptos del catálogo contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, las cantidades adicionales a dicho catálogo y los conceptos no previstos en el mismo;
- XII.** Llevar el control del avance financiero de la obra considerando, al menos, el pago de estimaciones, la amortización de anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y los descuentos;
- XIII.** Avalar las cantidades de los insumos y los rendimientos de mano de obra, la maquinaria y el equipo de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos contenido en la proposición del licitante a quien se le haya adjudicado el contrato, presentados por la superintendencia para la aprobación del residente;
- XIV.** Verificar que los planos se mantengan actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;

- XV.** Analizar detalladamente el programa de ejecución convenido considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que el ente público haya entregado al contratista, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;
- XVI.** Coadyuvar con la residencia para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, vigilando que la superintendencia presente oportunamente los reportes de laboratorio con sus resultados;
- XVII.** Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido;
- XVIII.** Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos; y
- XIX.** Las demás que le señale la residencia o ente público en los términos de referencia respectivos.

**Artículo 113.** En caso de contratar a un tercero para la supervisión, adquiriendo el carácter de supervisión externa, además de cumplir con lo señalado en el artículo anterior, deberá:

I. Presentar los informes de supervisión con la periodicidad establecida por el ente público, los cuales serán el respaldo de las estimaciones correspondientes; debiendo contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- a)** Las variaciones del avance físico y financiero de la obra;
- b)** Los reportes de cumplimiento de los programas de suministro de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo;
- c)** Las minutas de trabajo;
- d)** Los cambios efectuados o por efectuar al proyecto;
- e)** Las pruebas de laboratorio realizadas o por realizar en la ejecución de los trabajos;
- f)** Los comentarios explícitos de las variaciones registradas en el periodo, en relación a los programas convenidos, así como la consecuencia o efecto de dichas variaciones para la conclusión oportuna de la obra y las acciones tomadas al respecto; y
- g)** La memoria fotográfica; y

II. Cumplir con las demás obligaciones que se establecieron en el contrato de prestación de servicios y términos de referencia.

**Artículo 114.** Cuando la supervisión sea realizada por un tercero los entes públicos observarán las siguientes previsiones:

**I.** Las funciones señaladas en el artículo anterior, así como las que adicionalmente prevean los entes públicos para cada caso en particular, deberán ser congruentes con los términos de referencia respectivos y asentarse en el contrato que se suscriba; y

**II.** Tanto en los términos de referencia como en el contrato deberán especificarse los productos o los documentos esperados y su forma de presentación.

**Artículo 115.** El residente, el supervisor interno y el supervisor externo, serán responsables del incumplimiento de alguna de las funciones que este Reglamento y los términos de referencia en el contrato le confiere.

**Artículo 116.** El superintendente deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra o servicio, 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.

El ente público podrá reservarse en el contrato el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente y el contratista tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

**Artículo 117.** Si el contratista realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte del ente público, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del ente público, éste podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, los cuales se harán por cuenta del contratista sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, el ente público, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la demolición, reposición o reparación indicadas, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

**Artículo 118.** Los trabajos quedarán bajo la responsabilidad del contratista hasta el momento de su entrega al ente público, por lo que quedará a su cargo, entre otros aspectos, la conservación y la limpieza de los mismos.

**Artículo 119.** El contratista estará obligado a coadyuvar con la autoridad competente en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga para ese fin. El contratista deberá dar aviso al residente de la existencia de incendios, de su localización y magnitud.

**Artículo 120.** El contratista tendrá la obligación de notificar al residente la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y, de ser posible, coadyuvar a combatirlo con los medios de que disponga. También enterará al residente cuando con los trabajos se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los propios trabajos.

## **CAPÍTULO II DE LA BITÁCORA**

**Artículo 121.** La bitácora se aperturará por el residente y el supervisor estableciendo una razón de apertura en la fecha que se señale en el contrato como inicio de los trabajos. En la misma, se hará constar la situación actual en la que se encuentren los inmuebles sobre los cuales se realizará la obra, así como su puesta a disposición por parte del ente público. A partir de este momento, la responsabilidad del inmueble se trasladará en términos de la legislación común al contratista.

En caso de no existir supervisor o de que falte el residente, la bitácora deberá ser aperturada por el residente o el supervisor respectivamente, en términos del párrafo anterior.

En caso de llegar la fecha señalada en el contrato como inicio de la obra y no ponerse a disposición los inmuebles a que se hace referencia en los párrafos precedentes, se hará constar tal situación en la bitácora y será motivo suficiente para diferir el inicio de los trabajos hasta en tanto se cumpla con dicha obligación.

**Artículo 122.** El uso de la bitácora es obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios. Su elaboración, control y seguimiento se hará por los medios convencionales o en su caso por los medios remotos de comunicación electrónica, para lo cual se estará a lo que disponga la Ley de Firma Electrónica Avanzada para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y sus Municipios y a los Acuerdos Generales que para dichos efectos emita el ente público que contrate los trabajos. La información contenida en la bitácora podrá ser consultada por los órganos de control y fiscalización que correspondan, en el ejercicio de sus facultades de inspección, vigilancia y control.

**Artículo 123.** Los entes públicos usarán la bitácora atendiendo al medio de comunicación a través del cual se opere.

Para el uso de la bitácora convencional, se considerará lo siguiente:

- I.** Se deberá contar con un original para el ente público y al menos dos copias, una para el contratista y otra para la residencia o la supervisión;
- II.** Las copias deberán ser desprendibles, no así las originales;
- III.** Las notas o asientos deberán efectuarse claramente, con tinta indeleble y letra legible;
- IV.** La nota cuyo original y copias aparezcan con tachaduras y enmendaduras será nula;
- V.** Una vez firmadas las notas de la bitácora, los interesados podrán retirar sus respectivas copias; y
- VI.** La bitácora deberá permanecer en la residencia a fin de que las consultas requeridas se efectúen en el sitio.

**Artículo 124.** Para el uso de la bitácora convencional además de lo establecido en el artículo anterior y para el caso de la bitácora electrónica, se considerará lo siguiente:

- I.** Las hojas originales y sus copias deben estar siempre foliadas y referidas al contrato de que se trate;
  - II.** El contenido de cada nota deberá precisar, según las circunstancias de cada caso: número, clasificación, fecha, descripción del asunto, ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta;
  - III.** Se deberá iniciar con una nota especial relacionando como mínimo la fecha de apertura, datos generales de las partes involucradas, nombre y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán; la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al residente y, en su caso, al supervisor, así como al superintendente por parte del contratista, quienes serán los responsables para realizar registros en la bitácora, indicando, en su caso, a quién o a quiénes se autoriza para llevar a cabo dichos registros.
- I.** Además de lo dispuesto en el párrafo anterior, se establecerá un plazo máximo para la firma de las notas, el cual no deberá exceder de 5 días naturales, contado a partir de la fecha en la que se realice la nota, debiendo acordar las partes que se tendrán por aceptadas una vez vencido el plazo;

- IV.** El horario en el que se podrá consultar y asentar notas, el que deberá coincidir con las jornadas de trabajo de campo;
- V.** Todas las notas deberán numerarse en forma seriada y fecharse consecutivamente respetando, sin excepción, el orden establecido;
- VI.** Se prohibirá la modificación de las notas ya firmadas, inclusive para el responsable de la anotación original;
- VII.** Cuando se cometa algún error de escritura, redacción o cualquier otro que afecte la debida comunicación entre las partes, la nota deberá anularse por quien la emita, señalando enseguida de dicha nota la mención de que ésta ha quedado anulada y debiendo abrir, de ser necesario, otra nota con el número consecutivo que le corresponda y con la descripción correcta;
- VIII.** No se deberá sobreponer ni añadir texto alguno a las notas de bitácora, ni entre renglones, márgenes o cualquier otro sitio; de ser necesario adicionar un texto, se deberá abrir otra nota haciendo referencia a la de origen;
- IX.** Se deberán cancelar los espacios sobrantes de una hoja al completarse el llenado de las mismas;
- X.** Se deberán ratificar en la bitácora salvo disposición en contrario, las instrucciones emitidas vía oficios, minutas, memoranda y circulares, refiriéndose al contenido de los mismos, o bien, anexando copias;
- XI.** Deberá utilizarse la bitácora para asuntos trascendentes que deriven de la ejecución de los trabajos en cuestión;
- XII.** El residente, el superintendente y, en su caso, el supervisor deberán resolver y cerrar invariablemente todas las notas que les correspondan, ajustándose al plazo que se señala en el último párrafo de la fracción III de éste artículo, o especificar que su solución será posterior, debiendo en este último caso relacionar la nota de resolución con la que le dé origen; y
- XIII.** El cierre de la bitácora se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

En atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos la residencia podrá realizar la apertura de una bitácora por cada uno de los frentes de la obra, o bien, por cada una de las especialidades que se requieran.

**Artículo 125.** Cuando se presenten cualquiera de los eventos que a continuación se relacionan, se deberá efectuar el registro en la bitácora mediante la nota correspondiente conforme a lo siguiente:

**I.** Al residente le corresponderá registrar:

- a)** La autorización de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
- b)** La autorización de estimaciones;
- c)** La aprobación de ajuste de costos;
- d)** La aprobación de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
- e)** La autorización de convenios modificatorios;
- f)** La terminación anticipada o la rescisión administrativa del contrato;
- g)** La sustitución del superintendente, del anterior residente y de la supervisión;
- h)** Las suspensiones de trabajos;
- i)** Las conciliaciones y, en su caso, los convenios respectivos;
- j)** Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido; y
- k)** La terminación de los trabajos;

**II.** Al superintendente corresponderá registrar:

- a)** La solicitud de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
- b)** La solicitud de aprobación de estimaciones;
- c)** La falta o atraso en el pago de estimaciones;
- d)** La solicitud de ajuste de costos;

- e) La solicitud de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
- f) La solicitud de convenios modificatorios; y
- g) El aviso de terminación de los trabajos; y

**III.** A la supervisión le corresponderá registrar:

- a) El avance físico y financiero de la obra en las fechas de corte señaladas en el contrato;
- b) El resultado de las pruebas de calidad de los insumos con la periodicidad que se establezca en el contrato o mensualmente;
- c) Lo relacionado con las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse; y
- d) Los acuerdos tomados en las juntas de trabajo celebradas con el contratista o con la residencia, así como el seguimiento a los mismos.

El registro de los aspectos señalados en las fracciones anteriores se realizará sin perjuicio de que los responsables de los trabajos puedan anotar en la bitácora cualesquiera otros que se presenten y que sean de relevancia para los trabajos.

**Artículo 126.** Por lo que se refiere a contratos de servicios, la bitácora deberá contener como mínimo las modificaciones autorizadas a los alcances del contrato, las ampliaciones o reducciones de los mismos y los resultados de las revisiones que efectúe el ente público, así como las solicitudes de información que tenga que hacer el contratista para efectuar las labores encomendadas.

### **CAPÍTULO III DE LA FORMA DE PAGO**

**Artículo 127.** Las cantidades de trabajos 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.

Los entes públicos deberán establecer en el contrato el lugar en que se realizará el pago y las fechas de corte, las que podrán referirse a fechas fijas, o bien, a un acontecimiento que deba cumplirse.

El atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones no implicará retraso en el programa de ejecución convenido y, por tanto, no se considerará como causa de aplicación de penas convencionales ni como incumplimiento del contrato y

causa de rescisión administrativa. Tal situación deberá documentarse y registrarse en la bitácora.

El retraso en el pago de estimaciones en que incurran los entes públicos diferirá en igual plazo la fecha de terminación de los trabajos, circunstancia que deberá formalizarse, previa solicitud del contratista, a través del convenio respectivo. No procederá dicho diferimiento cuando el retraso en el pago derive de causas imputables al contratista.

**Artículo 128.** Una vez analizados y calculados los importes de las estimaciones, los entes públicos deberán considerar para su pago los derechos e impuestos que les sean aplicables, así como retener el importe de los mismos, cuando corresponda, de conformidad con las disposiciones fiscales aplicables.

Dentro del plazo a que se refiere el cuarto párrafo del artículo 65 de la Ley, el ente público deberá revisar la factura en relación a si reúne los requisitos administrativos y fiscales. Cumplidos éstos girará las instrucciones pertinentes para la realización del pago al contratista dentro del plazo a que hace referencia el segundo párrafo del artículo 65 de la Ley.

El contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que la falta de pago por la omisión de alguno de éstos o por su presentación incorrecta no será motivo para aplicar las sanciones a que hace referencia el último párrafo del artículo 72 de la Ley, ni los gastos financieros a que se refiere este Reglamento.

En caso de que las facturas entregadas por los contratistas para su pago presenten errores o deficiencias, el ente público, dentro de los tres días hábiles siguientes al de su recepción, indicará por escrito al contratista las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte del contratista no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 65 de la Ley.

**Artículo 129.** En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, se estará a lo estipulado en el contrato.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el contratista, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a la normatividad aplicable. 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 del ente público.

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

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, el ente público, a solicitud del contratista, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Estado 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, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición del contratista.

**Artículo 130.** Los entes públicos considerarán la posibilidad de utilizar medios de comunicación electrónica para la presentación y autorización de las estimaciones con base en las cuales se realice el pago a los contratistas, siempre que cuenten con los sistemas electrónicos que garanticen la inalterabilidad y confiabilidad de la información.

Los entes públicos que estén en posibilidad de realizar el pago a contratistas por medios electrónicos, de conformidad con el párrafo anterior, deberán dar al contratista la opción de recibirlos por dichos medios.

**Artículo 131.** En los contratos de obras y servicios únicamente se reconocerán los siguientes tipos de estimaciones:

- I. De trabajos ejecutados;
- II. De pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato;
- III. De gastos no recuperables; y
- IV. De los ajustes de costos.

Las estimaciones autorizadas por la residencia se considerarán como documentos independientes entre sí, por lo que cada una podrá ser negociada para efectos de su pago.

**Artículo 132.** El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que el ente público tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

**Artículo 133.** Los documentos que deberán acompañarse a cada estimación serán determinados por cada ente público, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, los cuales serán, entre otros, los siguientes:

- I.** Números generadores;
- II.** Notas de bitácora;
- III.** Croquis;
- IV.** Controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías;
- V.** Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación;
- VI.** Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado; e
- VII.** Informe del cumplimiento de la operación y mantenimiento conforme al programa de ejecución convenido, tratándose de amortizaciones programadas.

**Artículo 134.** En los contratos bajo la condición de pago sobre la base de precios unitarios se tendrán por autorizadas las estimaciones sobre las que se omitan resolver respecto de su procedencia, dentro del término que para tal efecto dispone la Ley.

En todos los casos, el residente deberá hacer constar en la Bitácora la fecha en que se presentan las estimaciones.

En el caso de que el contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el primer párrafo del artículo 65 de la Ley, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación por concepto de retraso en el cumplimiento por parte del contratista.

**Artículo 135.** En los contratos celebrados bajo la condición de pago a precio alzado los entes públicos podrán optar por estipular el pago del importe de los trabajos hasta su total terminación o cuando se finalice cada actividad principal de los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato.

Cuando las características, magnitud y complejidad de los trabajos que se vayan a realizar lo requieran, los entes públicos podrán solicitar en la convocatoria a la licitación pública, la invitación a cuando menos tres personas y la solicitud de cotización, según corresponda, que los participantes establezcan fechas críticas a las que se ajustarán sus programas de ejecución, con el objeto de que en el contrato correspondiente se pacte el pago respectivo y que los trabajos puedan tener la continuidad necesaria para su oportuna terminación.

En todos los casos, las fechas críticas deben corresponder a porcentajes parciales de ejecución de trabajos, ser congruentes con el financiamiento requerido por el participante y ser claramente medibles, así como congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y, en general, con los programas de ejecución pactados.

**Artículo 136.** En los contratos que celebren los entes públicos cuya condición de pago se haya pactado 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 137.** El pago de los ajustes de costos directos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones de ajuste de costos siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a los factores que se autoricen para cada tipo de ajuste, debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados.

Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse entre ellos.

**Artículo 138.** La autorización del pago de los gastos no recuperables deberá constar por escrito, acompañando la documentación que acredite su procedencia, sin necesidad de celebrar convenio alguno.

El pago de las estimaciones de gastos no recuperables autorizados, debidamente comprobados, se realizará conforme a los términos y condiciones del segundo párrafo del artículo 65 de la Ley.

Una vez calculados los importes de los gastos no recuperables en términos de este artículo, no se podrán aplicar a dichos importes los porcentajes por concepto de indirectos, financiamiento y utilidad.

## **CAPÍTULO IV DEL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS**

### **SECCIÓN PRIMERA DEL PRECIO UNITARIO**

**Artículo 139.** Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se considerará como precio unitario el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

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

**Artículo 140.** Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en la Ley y en este Reglamento, así como en las especificaciones establecidas por los entes públicos en la convocatoria a la licitación pública.

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

**Artículo 141.** 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 el ente público.

**Artículo 142.** Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse en moneda nacional.

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 del ente público se podrán utilizar otras unidades técnicas de uso internacional.

**Artículo 143.** El catálogo de conceptos de los trabajos únicamente podrá contener los siguientes precios unitarios:

- I. Precios unitarios originales, que son los consignados en el catálogo de conceptos del contrato y que sirvieron de base para su adjudicación; y
- II. Precios unitarios por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato.

## **SECCIÓN SEGUNDA DEL COSTO DIRECTO**

**Artículo 144.** El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

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

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

Donde:

“Mo” Representa el costo por mano de obra.

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

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

$$Sr = (Sn) (Fsr)$$

Donde:

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

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

“R” Representa el rendimiento; es decir, la cantidad de trabajo que desarrolla el personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo por jornada de ocho horas. Para realizar la evaluación del rendimiento, se deberá considerar en todo momento el tipo de trabajo a desarrollar y las condiciones

ambientales, topográficas y en general aquéllas que predominen en la zona o región donde se ejecuten.

**Artículo 145.** Para los efectos del artículo anterior, se deberá entender al factor de salario real .Fsr. como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:

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

Donde:

“Fsr” Representa el factor de salario real.

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

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

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

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

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

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

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

**Artículo 146.** En la determinación del salario real no deberán considerarse los siguientes conceptos:

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

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

**Artículo 147.** 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 el ente público.

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

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

$$M = (Pm) (Cm)$$

Donde:

“M” Representa el costo por materiales.

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

El costo básico unitario del material se integrará 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 el ente público, 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.

En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos similares, entendiendo por éstos, aquellos materiales que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que las de la marca señalada como referencia.

**Artículo 148.** 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 el ente público 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:

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

Donde:

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

“Phm” Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción considerados como nuevos; para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo 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.

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción que no sean fabricados en línea o en serie y que por su especialidad tengan que ser rentados, el costo directo de éstos podrá ser sustituido por la renta diaria del equipo sin considerar consumibles ni operación.

**Artículo 149.** Para efectos de este Capítulo, los costos fijos son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.

**Artículo 150.** 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:

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

Donde:

“D” Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.

“Vm” Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de 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.

**Artículo 151.** 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:

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

Donde:

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

“Vm. y .Vr” Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo precedente de este Reglamento.

“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 costo de financiamiento 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.

**Artículo 152.** 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:

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

Donde:

" $S_m$ " Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.

" $V_m$  y  $V_r$ " Representan los mismos conceptos y valores enunciados en los dos artículos precedentes de este Reglamento.

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

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

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

**Artículo 153.** 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.

Para los efectos de este artículo se entenderá por:

**I.** Costo por mantenimiento mayor: las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios; y

**II.** Costo por mantenimiento menor: las erogaciones necesarias para realizar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de líquidos para mandos hidráulicos, aceite de transmisión, filtros, grasas y estopa. Incluye el personal y equipo auxiliar que

realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

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

$$Mn = (Ko) (D)$$

Donde:

"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.

"D" Representa la depreciación de la máquina o equipo, calculada de acuerdo con lo expuesto en este Reglamento.

**Artículo 154.** 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.

**Artículo 155.** 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:

$$Co = (Gh) (Pc)$$

Donde:

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

"Gh" Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo. Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia 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.

**Artículo 156.** El costo por otras fuentes de energía es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en

el artículo anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.

**Artículo 157.** 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:

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

Donde:

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

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

“Ga” Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos 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.

**Artículo 158.** 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:

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

Donde:

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

“Pn” Representa el valor de las llantas consideradas como nuevas, de acuerdo 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.

**Artículo 159.** 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:

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

Donde:

“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.

**Artículo 160.** El costo horario por salarios de operación es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción por hora efectiva de trabajo y se obtendrá mediante la siguiente expresión:

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

Donde:

“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” Representa los mismos conceptos enunciados en este Reglamento, valorizados 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.

**Artículo 161.** 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:

$$Hm = (Kh) (Mo)$$

Donde:

"Hm" Representa el costo por herramienta de mano.

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

"Mo" Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con este Reglamento.

**Artículo 162.** En caso de requerirse el costo por máquinas-herramientas éste se calculará en la misma forma que el costo directo por maquinaria o equipo de construcción, según lo señalado en este Reglamento.

**Artículo 163.** 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:

$$Es = (Ks) (Mo)$$

Donde:

"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.

"Mo" Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con este Reglamento.

**Artículo 164.** El costo horario por maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva es el correspondiente a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato.

Para el análisis, cálculo e integración del costo a que se refiere el párrafo anterior se entenderá por:

**I.** Maquinaria o equipo de construcción en espera: aquél que por condiciones no previstas en los procedimientos de construcción debe permanecer sin desarrollar trabajo alguno, en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, considerando al operador; y

**II.** Maquinaria o equipo de construcción en reserva: aquél que se encuentra inactivo y que es requerido por orden expresa del ente público para enfrentar eventualidades tales como situaciones de seguridad o de posibles emergencias, siendo procedente cuando:

a) Resulte indispensable para cubrir la eventualidad de que se trate debiéndose apoyar en una justificación técnica; y

b) Resulten adecuados en cuanto a capacidad, potencia y otras características, y sean congruentes con el proceso constructivo.

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

En el caso de que el procedimiento constructivo de los trabajos requiera de maquinaria o equipo de construcción que deba permanecer en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, los entes públicos deberán establecer en la convocatoria a la licitación pública los mecanismos necesarios para su reconocimiento en el contrato.

### **SECCIÓN TERCERA DEL FACTOR DE SOBRECOSTO**

**Artículo 165.** El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

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

**Artículo 166.** Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

**Artículo 167.** Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas de campo o a ambas, según el caso, son los siguientes:

**I. Honorarios, sueldos y prestaciones de los siguientes conceptos:**

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

**II. Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:**

- a)** Edificios y locales;
- b)** Locales de mantenimiento y guarda;
- c)** Bodegas;
- d)** Instalaciones generales;
- e)** Equipos, muebles y enseres;
- f)** Depreciación o renta, y operación de vehículos; y
- g)** Campamentos;

**III. Servicios de los siguientes conceptos:**

- a)** Consultores, asesores, servicios y laboratorios; y
- b)** Estudios e investigaciones;

**IV. Fletes y acarreos de los siguientes conceptos:**

- a)** Campamentos;

- b)** Equipo de construcción;
- c)** Plantas y elementos para instalaciones; y
- d)** Mobiliario;

**V.** Gastos de oficina de los siguientes conceptos:

- a)** Papelería y útiles de escritorio;
- b)** Correo, fax, teléfonos, telégrafos, radio y otros gastos de comunicaciones;
- c)** Equipo de computación;
- d)** Situación de fondos;
- e)** Copias y duplicados;
- f)** Luz, gas y otros consumos; y
- g)** Gastos de la licitación pública;

**VI.** Capacitación y adiestramiento;

**VII.** Seguridad e higiene;

**VIII.** Seguros y fianzas; y

**IX.** Trabajos previos y auxiliares de los siguientes conceptos:

- a)** Construcción y conservación de caminos de acceso;
- b)** Montajes y desmantelamientos de equipo; y
- c)** Construcción de las siguientes instalaciones generales:
  - 1.** Campamentos;
  - 2.** Equipo de construcción; y
  - 3.** Plantas y elementos para instalaciones.

**Artículo 168.** 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 ente público.

**Artículo 169.** El costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos y únicamente se ajustará en los siguientes casos:

- I.** Cuando varíe la tasa de interés;
- II.** Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos; y
- III.** Cuando resulte procedente ajustarlo por alguna otra causa señalada en el presente Reglamento.

**Artículo 170.** Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- I.** Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista;
- II.** Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
- III.** Que se integre por los siguientes ingresos:
  - a)** Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato; y
  - b)** El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos; y
- IV.** Que se integre por los siguientes egresos:
  - a)** Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
  - b)** Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran; y
  - c)** En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

**Artículo 171.** Para autorizar en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya señalado en su proposición, los entes públicos deberán tomar en cuenta lo siguiente:

- I.** Que el contratista haya fijado la tasa de interés con base en un indicador económico específico, considerando en su caso los puntos que le requiera una institución crediticia como costo por financiamiento por el crédito. La referida tasa permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la misma al alza o a la baja dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la proposición del contratista con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II.** Constatar la variación en la tasa de interés propuesta por el contratista, de acuerdo con las variaciones del indicador económico específico a que esté sujeta;
- III.** Que el contratista presente su solicitud de aplicación de la tasa de interés que corresponda cuando sea al alza; en caso de que la variación resulte a la baja, el ente público deberá realizar los ajustes correspondientes; y
- IV.** Que el análisis, cálculo e integración del incremento o decremento en el costo por financiamiento se haya realizado conforme al análisis original presentado por el contratista, actualizando la tasa de interés. La diferencia en porcentaje que resulte dará el nuevo costo por financiamiento.

**Artículo 172.** Para autorizar el ajuste al costo por financiamiento, cuando exista un retraso en la entrega del anticipo en contratos que comprendan dos o más ejercicios, en los términos de este Reglamento, los entes públicos deberán considerar lo siguiente:

- I.** Para su cálculo, en el análisis de costo por financiamiento presentado por el contratista, se deberá reubicar el importe del anticipo dentro del periodo en que realmente se entregue éste; y
- II.** El nuevo costo por financiamiento se aplicará a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa de ejecución convenido, a partir de la fecha en que debió entregarse el anticipo.

**Artículo 173.** El cargo por utilidad es la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

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

**Artículo 174.** Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

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

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

## **CAPÍTULO V DEL AJUSTE DE COSTOS**

**Artículo 175.** Cuando a partir del acto de la presentación y apertura de proposiciones ocurran circunstancias de orden económico no previstas en las bases de licitación que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste acordado por las partes en el contrato, de acuerdo con lo establecido por este Reglamento. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

El procedimiento de ajustes de costos, sólo procederá para los contratos a base de precios unitarios o la parte de los mixtos de esta naturaleza.

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 el ente público quien lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en los casos de excepción establecidos expresamente en este Reglamento;

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de los contratistas y de

realizarlo a la baja por parte del ente público, salvo caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditada, ya sea por el contratista o el ente público.

El ente público, dentro de los sesenta días naturales siguientes a que el contratista promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda; en caso contrario, procederá la afirmativa ficta en términos de los artículos 157 y 158 del Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta, el ente público apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada.

Transcurrido dicho plazo, sin que el promovente diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá por precluido su derecho y por no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

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

**Artículo 176.** El ajuste de costos directos podrá llevarse a cabo mediante cualesquiera de los siguientes procedimientos:

- I.** La revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato conforme a alguno de los índices que emita la autoridad competente para obtener el ajuste o en caso de dejar de existir éstos sus equivalentes;
- II.** La revisión de un grupo de precios unitarios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen aproximadamente el ochenta por ciento del importe total del contrato; y
- III.** En el caso de trabajos en los que el ente público tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos en el total del costo directo de los mismos, el ajuste respectivo podrá determinarse mediante la actualización de los costos de los insumos que intervienen en dichas proporciones. En este caso, cuando los contratistas no estén de acuerdo con la proporción de intervención de los insumos ni su forma de medición durante el proceso de construcción, podrán solicitar su revisión a efecto de que sean corregidos; en el supuesto de no llegar a un acuerdo, se deberá aplicar el procedimiento enunciado en la fracción I de este artículo.

Para los procedimientos señalados en las fracciones I y II del presente artículo, los contratistas serán responsables de promover los ajustes de costos, a efecto de que el ente público los revise, en su caso solicite correcciones a los mismos, y dictamine lo procedente. Esto sin perjuicio de que el ente público pueda realizar los estudios periódicos necesarios.

**Artículo 177.** La aplicación de los procedimientos de ajuste de costos directos a que se refiere el artículo anterior se sujetará a lo siguiente:

- I.** 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 los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, conforme al programa convenido.
  - a)** Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado;
- II.** Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine la autoridad competente. Cuando el ajuste de costo de alguno de los insumos no pueda realizarse a través de los índices señalados, tanto el contratista como el ente público, procederán a calcularlos en conjunto 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 que emita la autoridad competente;
- III.** 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
- IV.** A los demás lineamientos que para tal efecto emita la autoridad competente.

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 periodo programado, por causa imputable al contratista, el ajuste se realizará considerando el periodo 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 aquel en que debieron ejecutarse, en cuyo supuesto se aplicará este último.

**Artículo 178.** La autorización del ajuste de costos 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.

**Artículo 179.** Los índices que servirán de 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.

Los precios originales de los insumos considerados por el licitante deberán ser los que prevalezcan al momento de la presentación y apertura de las proposiciones y no podrán modificarse o sustituirse por alguna variación que ocurra entre la fecha de su presentación y el último día del mes en el que se presentó.

**Artículo 180.** Para los efectos de este Capítulo y con el objeto de actualizar los precios de la proposición a la fecha de inicio de los trabajos cuando ésta sea posterior a los treinta días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones, el contratista podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un factor de actualización, el cual deberá calcularse conforme al procedimiento de ajuste que se haya establecido en la convocatoria a la licitación pública y en el contrato correspondiente, considerando que el mes de origen para su cálculo será el de presentación y apertura de proposiciones. Este factor de actualización no se afectará por la entrega de anticipos.

El ente público, previa justificación, autorizará el factor referido en el párrafo anterior, mismo que será aplicado a cada estimación y repercutirá durante todo el ejercicio del contrato, independientemente de los ajustes de costos que le sucedan.

Lo anterior sin perjuicio de que los costos de los insumos de los trabajos se actualicen por una sola ocasión cuando, por causas no imputables al contratista, los trabajos inicien con posterioridad a ciento veinte días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones. Para tales efectos, se utilizará el promedio de los índices de precios al productor y comercio exterior-actualización de costos de obras públicas, tomando como base para su cálculo el mes de presentación y apertura de las proposiciones y el mes que inicia la obra.

El promedio de los índices señalados en el párrafo anterior se aplicarán al monto total del contrato, entendiéndose que con ello se actualiza el costo de los insumos de los trabajos.

**Artículo 181.** 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.

## **SECCIÓN PRIMERA DEL CÁLCULO DE LOS AJUSTES DE COSTOS**

**Artículo 182.** Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme a los procedimientos señalados en las fracciones I y II del artículo 176 de este Reglamento, los contratistas deberán acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

- I.** La relación de los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas o, en su caso, los índices calculados por el ente público con el contratista conforme a los precios que investiguen.

El cálculo de los índices con base en la investigación de precios se llevará a cabo cuando los índices que se requieran no se encuentren dentro de los señalados en el párrafo anterior, o éstos no reflejen las variaciones reales en el costo de los insumos. Para efectos de lo señalado en el Capítulo anterior, se considerarán como publicaciones especializadas nacionales, además de la página electrónica oficial del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, las páginas electrónicas oficiales del Banco de México, de la Procuraduría Federal del Consumidor, de la Secretaría de Economía, así como publicaciones físicas u oficiales de Universidades o Institutos de Investigación Superior que sirvan de referencia para calcular los factores correspondientes de actualización. Bastará con una copia simple de la información de la página para tenerla por presentada, siempre y cuando la misma pueda verificarse de manera fehaciente en la página electrónica respectiva;

- III.** El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa de ejecución convenido, determinado a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, así como dicho presupuesto con los precios unitarios ajustados conforme a este Reglamento;
- IV.** El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos;

- V. El análisis de la determinación del factor de ajuste; y
- VI. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el contratista y el ente público, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.

**Artículo 183.** En el procedimiento para la determinación de los ajustes por la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato conforme a alguno de los índices que emita la autoridad competente, en la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran 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.

**Artículo 184.** Tratándose del procedimiento a que hace referencia el artículo anterior, el ajuste de costos se determinará utilizando las matrices de cálculo de los análisis de precios unitarios de los trabajos no ejecutados del contrato, conforme al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, en los que se sustituyan 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.

**Artículo 185.** Para el caso de la revisión de un grupo de precios unitarios, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen aproximadamente el ochenta por ciento del importe total del contrato, se desarrollará de la misma forma enunciada en el artículo anterior, con la salvedad de que solamente se analizará un grupo de precios que representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total faltante del contrato, conforme al programa de ejecución convenido.

**Artículo 186.** Se podrá utilizar el sistema de cálculo de trabajos en los que el ente público tenga establecida la proporción en que intervienen los insumos en el total del costo directo de los mismos, en aquellos trabajos donde el proceso constructivo sea uniforme o repetitivo en todo el desarrollo de éstos, debiendo contar con proyectos, especificaciones de construcción y normas de calidad típicas, inamovibles y aplicables a todos los trabajos que se vayan a ejecutar.

En el supuesto previsto en el párrafo anterior, los entes públicos podrán optar por agrupar aquellos contratos que prevean trabajos que, por su similitud y características, les sea aplicable el procedimiento mencionado en dicho párrafo.

Los ajustes de costos se determinarán para cada tipo de trabajos y no se requerirá que el contratista presente documentación justificatoria, debiendo únicamente presentar su solicitud dentro del plazo señalado en este Reglamento.

Los entes públicos deberán notificar por escrito a los contratistas la aplicación de los factores que procedan en el periodo correspondiente, en respuesta a su solicitud.

**Artículo 187.** Tratándose del procedimiento señalado en el artículo anterior, el ajuste por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que integran los costos directos de los precios unitarios se determinará de conformidad con lo siguiente:

**I.** Se establecerá el porcentaje de participación de los materiales, la mano de obra y la maquinaria y equipo de construcción de todos los precios unitarios que intervienen en cada tipo de trabajos;

**II.** Se determinará el promedio de los índices aplicables a los insumos que intervienen en los precios unitarios del tipo de trabajos analizados, dividiendo el promedio de índices de esos insumos en el periodo de ajuste, entre el promedio de índices de esos mismos insumos en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de proposiciones.

El porcentaje de incremento o decremento se obtendrá con la siguiente expresión:

$$I = [(P_m) (A_m)] + [(P_o) (A_o)] + [(P_q) (A_q)] + \dots + [(P_i) (A_i)]$$

Siempre que:

$$P_m + P_o + P_q + \dots + P_i = 1$$

Donde:

"I" Representa el factor de incremento en el periodo en estudio por ajuste de costos, expresado en fracción decimal.

"P<sub>m</sub>" Representa el porcentaje de participación de los materiales con respecto al costo directo, expresado en fracción decimal.

"A<sub>m</sub>" Representa el cociente de índices promedio en el periodo de ajuste entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de proposiciones de los materiales que intervienen en el tipo de trabajos de que se trate.

"P<sub>o</sub>" Representa el porcentaje de participación de la mano de obra con respecto al costo directo, expresado en fracción decimal.

"A<sub>o</sub>" Representa el cociente de índices promedio en el periodo de ajuste entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de proposiciones, de la mano de obra que interviene en el tipo de trabajos de que se trate.

"Pq" Representa el porcentaje de participación de la maquinaria y equipo de construcción con respecto al costo directo, expresado en fracción decimal.

"Aq" Representa el cociente de índices promedio en el periodo de ajuste entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de proposiciones, de la maquinaria y equipo de construcción que interviene en el tipo de trabajos de que se trate.

"Pi" Representa el porcentaje de participación de algún otro insumo específico de que se trate en el costo directo, expresado en fracción decimal.

"Ai" Representa el cociente de índices promedio en el periodo de ajuste, entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de proposiciones, de algún otro insumo específico que interviene en el tipo de trabajos de que se trate.

Según las características, complejidad y magnitud de los trabajos ejecutados, el ente público podrá adicionar o sustraer a la expresión anterior los sumandos que se requieran, conforme a los diversos elementos que intervengan en el tipo de trabajos de que se trate. Cada uno de los términos de las expresiones se podrá subdividir, a fin de agrupar los insumos similares; y

**III.** Los entes públicos deberán oír a las Cámaras, Colegios y Asociaciones relacionadas con la Industria de la Construcción para calcular los porcentajes de participación para los diferentes trabajos que se ejecuten, los cuales tomarán en cuenta los antecedentes de trabajos similares realizados por el ente público, o bien, los que presenten los contratistas dentro de la información técnica que se solicita a los mismos en la convocatoria a la licitación pública.

**Artículo 188.** Tratándose de contratos a precios unitarios, el mecanismo de ajuste de costos que prevean los entes públicos en la convocatoria a la licitación pública y en el contrato se sujetará a las siguientes reglas:

- I.** El procedimiento de ajuste podrá ser seleccionado entre los que establece este Reglamento;
- II.** La revisión y ajuste podrá resultar en incremento o decremento en el importe total del contrato;
- III.** La revisión del ajuste de los precios pactados se realizará de acuerdo con la periodicidad en que se publiquen los índices señalados en este Reglamento;

- IV.** La fecha base o inicial que servirá para el cálculo de los ajustes de costos será la que corresponda al acto de presentación y apertura de proposiciones;
- V.** Los índices de precios o de referencia de los insumos aplicables para el cálculo del ajuste deberán provenir preferentemente de publicaciones oficiales, o de otras que se seleccionen con criterios de oportunidad, confiabilidad, imparcialidad y disponibilidad;
- VI.** El porcentaje máximo de ajuste podrá ser determinado por el ente público, tomando como referencia el promedio de los índices y salarios a utilizar en el mecanismo de ajuste vigentes en los dos años previos a la publicación de la convocatoria a la licitación pública, proyectados por el periodo de ejecución y conclusión de los trabajos. Dicho porcentaje será aplicado en la revisión que se realice y será el límite para el ajuste tanto al alza como a la baja;
- VII.** El ajuste a reconocer será el que resulte menor entre la aplicación del mecanismo y el porcentaje máximo de ajuste a que se refiere la fracción anterior; y
- VIII.** A las demás disposiciones que establezca la autoridad competente. El monto del anticipo será objeto de ajuste hasta la fecha de su entrega al contratista, por lo que a partir de ésta sólo será ajustado el saldo correspondiente.

## **CAPÍTULO VI SUSPENSIÓN DE OBRA**

**Artículo 189.** Cuando ocurra la suspensión de los trabajos, el servidor público designado por el ente público lo notificará al contratista señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación de los trabajos se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión de los mismos, sin modificar el plazo de ejecución convenido.

Lo anterior se formalizará mediante el acta circunstanciada de suspensión.

El suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente no será motivo de suspensión de los trabajos cuando dicho suministro sea responsabilidad del contratista.

**Artículo 190.** Cuando se determine la suspensión de los trabajos o se rescinda el contrato por causas imputables al ente público, éste pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate.

**Artículo 191.** Tratándose de suspensión de trabajos, el pago de gastos no recuperables a que se refiere el artículo anterior se limitará a lo siguiente:

- I.** A las rentas de equipo o, si resulta más barato, a los fletes del retiro y regreso del mismo al sitio de los trabajos;
- II.** A la mano de obra programada que permanezca en el sitio de los trabajos durante el periodo de la suspensión que no haya sido trasladada a otro frente de trabajo o a otra obra y que se encuentre registrada en la Bitácora o en el documento de control de asistencia que definan las partes;
- III.** Al monto correspondiente a los costos indirectos que se hayan generado durante el periodo de suspensión. Los costos indirectos que se considerarán son los previstos en el artículo 165 del presente Reglamento, con independencia de la condición de pago establecida en el contrato de que se trate; y
- IV.** El costo por mantenimiento, conservación y almacenamiento cuando no impliquen un costo indirecto.

Para la determinación de los gastos a que se refiere este artículo se deberán considerar como elementos razonables para su cálculo los programas y costos originalmente propuestos por el contratista, debiéndose ajustar con el último porcentaje de ajuste de costos autorizado antes de la suspensión. En el caso de los contratos celebrados bajo la condición de pago a precio alzado, el contratista podrá tomar como referencia los conceptos que se señalan en el Capítulo relativo al análisis, cálculo e integración de los precios unitarios del presente Reglamento, para acreditar los gastos no recuperables en que haya incurrido.

**Artículo 192.** En todos los casos de suspensión de los trabajos el ente público deberá levantar un acta circunstanciada en la que hará constar como mínimo lo siguiente:

- I.** El lugar, fecha y hora en que se levanta el acta;
- II.** El nombre y firma del residente y del superintendente, así como del servidor público autorizado para ordenar la suspensión en los términos del artículo 66 de la Ley;

- III.** Los datos de identificación de los trabajos que se suspenderán. Si la suspensión es parcial sólo se identificará la parte correspondiente y las medidas que habrán de tomarse para su reanudación;
- IV.** Las razones o las causas justificadas que dieron origen a la suspensión;
- V.** Una relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentren los trabajos o la parte que se vaya a suspender, debiendo hacer constancia del personal y equipo que se retira y del que se autoriza su permanencia, de acuerdo con el programa de ejecución convenido;
- VI.** El tiempo de duración de la suspensión. Cuando la reanudación de los trabajos esté ligada a un hecho o acto de realización cierta, pero de fecha indeterminada el periodo de la suspensión estará sujeto a la actualización de ese evento, sin perjuicio de que se pueda optar por la terminación anticipada;
- VII.** Las acciones que seguirá el ente público, las que deberán asegurar los bienes y el estado de los trabajos, así como procurar la conclusión de los mismos;
- VIII.** El programa de ejecución convenido que se aplicará, el cual deberá considerar los diferimientos que origina la suspensión, ajustando sin modificar los periodos y procesos de construcción indicados en el programa de ejecución convenido en el contrato; y
- IX.** En su caso, las medidas de protección que resulten necesarias para salvaguardar los trabajos realizados, el lugar de trabajo, sus instalaciones y equipos.

**Artículo 193.** Si durante la vigencia del contrato existen suspensiones de los trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, las partes podrán acordar que los periodos sean agrupados y formalizados mediante la suscripción de una sola acta circunstanciada.

**Artículo 194.** Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor no existirá responsabilidad alguna para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. En caso de que los trabajos se dañen o se destruyan y requieran ser rehabilitados o repuestos, éstos deberán pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley, siempre que no se trate de deficiencias o incumplimientos anteriores imputables al contratista.

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos siguientes:

- I.** La plantilla de veladores y personal de conservación y vigilancia de las instalaciones y obras, asignados durante la suspensión;
- II.** Los costos de administración de obra en cuanto a honorarios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo estrictamente necesario y que tenga una función específica durante la suspensión; y
- III.** La mano de obra programada que permanezca en el sitio de los trabajos durante el periodo de la suspensión, que no haya sido trasladada a otro frente de trabajo o a otra obra y que se encuentre registrada en la Bitácora o en el documento de control de asistencia que definan las partes.

## **CAPÍTULO VII TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO**

**Artículo 195.** La terminación anticipada de los contratos procederá sólo en los casos expresamente señalados en el artículo 66 de la Ley, por lo que no podrá celebrarse ningún acuerdo entre las partes para tal efecto.

**Artículo 196.** En todos los casos de terminación anticipada de los contratos se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la Bitácora, debiendo el ente público levantar un acta circunstanciada en la cual se hará constar como mínimo lo siguiente:

- I.** Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II.** Nombre y firma del residente y del superintendente;
- III.** Descripción de los trabajos cuyo contrato se termine anticipadamente;
- IV.** Importe contractual;
- V.** Relación de las estimaciones o de gastos aprobados hasta antes de que se hubiera definido la terminación anticipada;
- VI.** Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VII.** Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo durante el cual se ejecutaron los trabajos;
- VIII.** Razones o causas justificadas que dieron origen a la terminación anticipada, así como una relación pormenorizada de la situación legal, administrativa,

técnica y económica en la que se encuentre el contrato que se vaya a terminar anticipadamente;

- IX.** Acciones tendientes a asegurar los bienes y el estado que guardan los trabajos; y
- X.** Periodo en el cual se determinará el finiquito de los trabajos.

**Artículo 197.** Tratándose de una terminación anticipada los gastos no recuperables serán los siguientes:

- I.** Los gastos no amortizados por concepto de:
  - a)** La construcción de oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones en el sitio de los trabajos. Al ser liquidados estos gastos, las construcciones serán propiedad del ente público;
  - b)** La renta de oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones por el contratista, con el objeto de atender directamente las necesidades de la obra;
  - c)** La instalación, el montaje o retiro de plantas de construcción o talleres; y
  - d)** La parte proporcional del costo de transporte de ida y vuelta de la maquinaria o equipo de construcción y de plantas y elementos para instalaciones de acuerdo con el programa de utilización, y la expedición de la garantía de cumplimiento del contrato;
- II.** El importe de los materiales y equipos de instalación permanente adquiridos por el contratista y que se encuentren en el sitio de los trabajos, camino a éste o terminados o habilitados en los talleres o fábricas correspondientes, siempre que cumplan con las especificaciones de calidad y que la cuantía sea acorde con los trabajos pendientes de ejecutar según los programas convenidos; y
- III.** La liquidación del personal obrero y administrativo directamente adscrito a la obra, siempre y cuando no sean empleados permanentes del contratista.

**Artículo 198.** Para la elaboración del finiquito de los trabajos que se derive de la terminación anticipada del contrato deberán observarse las reglas que se establecen en el Capítulo relativo a Finiquito de este Reglamento.

## **CAPÍTULO VIII RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO**

**Artículo 199.** La rescisión administrativa de los contratos deberá ser el último medio que utilicen los entes públicos, ya que en todos los casos, de manera previa, deberán promover la ejecución total de los trabajos y el menor retraso posible.

Los entes públicos optarán por aplicar retenciones o penas convencionales antes de iniciar el procedimiento de rescisión cuando el incumplimiento del contrato derive del atraso en la ejecución de los trabajos.

Los entes públicos, en lugar de iniciar la rescisión respectiva del contrato, podrán efectuar modificaciones al mismo a fin de reprogramar la ejecución de los trabajos, siempre y cuando no impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley, para que se concluya la obra o servicio contratado por resultar más conveniente para ente público contratante que la rescisión del contrato, lo cual se deberá acreditar mediante las constancias correspondientes, mismas que se integrarán al expediente respectivo. Lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de las penas convencionales por atraso que, en su caso, resulten procedentes.

**Artículo 200.** Sin perjuicio de lo previsto en el artículo anterior, los entes públicos podrán rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, motivando la rescisión en alguna de las causales previstas en el artículo 202 de este Reglamento. Si es el contratista quien decide rescindir el contrato será necesario que acuda ante la autoridad judicial y obtenga la declaración correspondiente.

El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

**I.** Se iniciará a partir de que al contratista le sea comunicado el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de diez días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes; y

**II.** Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, el ente público contará con un plazo de quince días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer el contratista, con independencia de que se levante el acta circunstanciada a que hace referencia el artículo 259 C fracción d) del Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, que se valorará también como prueba. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al contratista dentro de dicho plazo.

Los entes públicos podrán, bajo su responsabilidad, suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del contrato materia de la rescisión.

**Artículo 201.** Cuando se obtenga la resolución judicial que determine la rescisión del contrato por incumplimiento de alguna de las obligaciones imputable al ente público, se estará a lo que resuelva la autoridad judicial.

**Artículo 202.** Los entes públicos, sin perjuicio de lo dispuesto por el artículo 199 de este Reglamento, rescindirán administrativamente el contrato cuando el contratista:

**I.** Por causas imputables a él, no inicie los trabajos objeto del contrato dentro de los quince días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley y este Reglamento;

**II.** Interrumpa injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegue a reparar o reponer alguna parte de ellos que se haya detectado como defectuosa por el ente público;

**III.** No ejecute los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acate las órdenes dadas por el residente;

**IV.** No dé cumplimiento a los programas de ejecución convenidos por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, a juicio del ente público, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.

No implicará retraso en el programa de ejecución convenido y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones o la falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos de instalación permanente, de licencias y permisos que deba proporcionar o suministrar la contratante, así como cuando el ente público haya ordenado la suspensión de los trabajos;

**V.** Sea declarado en concurso mercantil o alguna figura análoga;

**VI.** Subcontrate partes de los trabajos objeto del contrato sin contar con la autorización por escrito del ente público;

**VII.** Transfiera los derechos de cobro derivados del contrato sin contar con la autorización por escrito del ente público;

**VIII.** No dé al ente público y a las autoridades que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;

**IX.** Cambie su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito tener una determinada nacionalidad;

**X.** Si siendo extranjero, invoque la protección de su gobierno en relación con el contrato;

**XI.** Incumpla con el compromiso que, en su caso, haya adquirido al momento de la suscripción del contrato, relativo a la reserva y confidencialidad de la información o documentación proporcionada por el ente público para la ejecución de los trabajos; y

**XII.** En general, incumpla cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato. El ente público, atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos, podrán establecer en los contratos otras causas de rescisión.

**Artículo 203.** En la notificación que el ente público realice al contratista respecto del inicio del procedimiento de rescisión del contrato, se señalarán los hechos que motivaron la determinación de darlo por rescindido relacionándolos con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas.

**Artículo 204.** En la suspensión, rescisión administrativa o terminación anticipada de los contratos deberá observarse lo siguiente:

**I.** Cuando se determine la suspensión de los trabajos o se rescinda el contrato por causas imputables al ente público, éste pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate;

**II.** En caso de rescisión del contrato por causas imputables al contratista, una vez emitida la determinación respectiva, el ente público precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de dicha determinación, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías. En el finiquito deberá preverse el sobrecosto por actualización de los costos de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados; El ente público podrá optar entre aplicar las penas convencionales o el sobrecosto por actualización de los costos que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro;

**III.** Cuando se den por terminados anticipadamente los contratos, el ente público pagará al contratista los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato de que se trate; y

**IV.** Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el contratista podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla al ente público, quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo; en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si el ente público no contesta en dicho plazo, se tendrá por aceptada la petición del contratista.

Una vez comunicada por el ente público la terminación anticipada de los contratos o el inicio del procedimiento de rescisión de los mismos, éste procederá a tomar inmediata 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 del contratista, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra; el acta circunstanciada se levantará ante la presencia de fedatario público.

El contratista estará obligado a devolver al ente público, en un plazo de diez días naturales, contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que éste le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

**Artículo 205.** El acta circunstanciada a la que hace referencia el artículo anterior, deberá cumplir con lo dispuesto por el Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz, en su apartado conducente. La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato no podrá ser revocada o modificada por el ente público.

En el caso de que en el procedimiento de rescisión se determine no rescindir el contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente.

**Artículo 206.** El ente público junto con el contratista podrán conciliar, dentro del finiquito de los trabajos, los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de las partes.

**Artículo 207.** El ente público podrá hacer constar en el finiquito de los trabajos, la recepción de los trabajos realizados por el contratista hasta la rescisión del contrato, así como de los equipos y materiales que se hubieran instalado en la obra o utilizados en la prestación del servicio o se encuentren en proceso de fabricación, siempre y cuando sean susceptibles de utilización dentro de los trabajos pendientes de realizar, debiendo en todo caso ajustarse a lo siguiente:

**I.** Sólo podrá reconocerse el pago de aquellos materiales y equipos que cumplan con las especificaciones particulares de construcción, normas de calidad y hasta por la cantidad requerida para la realización de los trabajos pendientes de

ejecutar, de acuerdo con el programa de ejecución convenido vigente, a la fecha de rescisión del contrato;

**II.** El reconocimiento de los materiales y equipos de instalación permanente se realizará invariablemente a los precios estipulados en los análisis de precios del contrato o, en su caso, a los precios de mercado. Los precios del contrato se afectarán con los ajustes de costos que procedan sin considerar ningún cargo adicional por costos indirectos, financiamiento, fletes, almacenajes y seguros;

**III.** Se deberán reconocer al contratista los anticipos amortizados, así como los pagos que a cuenta de materiales y fabricación de equipos realizó el contratista al fabricante o proveedor de los mismos, siempre y cuando éste se comprometa a entregarlos, previo el pago de la diferencia a su favor; y

**IV.** En el caso de que existan fabricantes o proveedores que tengan la posesión o propiedad de los equipos y materiales que necesiten los entes públicos para la continuación de los trabajos, éstos podrán, bajo su responsabilidad, subrogarse en los derechos que tenga el contratista, debiendo seguir los criterios señalados en las fracciones anteriores.

**Artículo 208.** El sobrecosto por actualización de los costos a que se refiere la fracción II del artículo 204 de este Reglamento es la diferencia entre el importe que le representaría al ente público concluir con otro contratista los trabajos pendientes y el costo de los trabajos no ejecutados al momento de rescindir el contrato.

**Artículo 209.** Para la determinación del sobrecosto por actualización de los costos a que se refiere la fracción II del artículo 204 de este Reglamento y su importe, el ente público procederá conforme a lo siguiente:

**I.** Cuando el ente público rescinda un contrato y exista una proposición solvente que permita adjudicar el contrato al licitante que la haya presentado en los términos que señala la fracción V del artículo 50 de la Ley, el sobrecosto por actualización de los costos será la diferencia entre el precio de dicha proposición y el importe de los trabajos no ejecutados conforme al programa vigente, aplicando los ajustes de costos que procedan; y

**II.** Cuando una proposición no sea solvente en los términos señalados en la fracción anterior, la determinación del sobrecosto por actualización de los costos deberá reflejar el impacto inflacionario en el costo de los trabajos no ejecutados conforme al programa vigente hasta el momento en que se notifique la rescisión, calculado conforme al procedimiento de ajustes de costos pactado en el contrato, debiendo agregarse un importe equivalente al diez por ciento de los trabajos pendientes de ejecutar.

## **CAPÍTULO IX RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

**Artículo 210.** 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, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de los gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra. Los entes públicos, dentro de un plazo no mayor a quince días naturales a partir del día siguiente a aquél en que reciban la notificación a que se refiere el párrafo anterior, iniciarán el procedimiento de recepción de los trabajos.

**Artículo 211.** Si el ente público encuentra deficiencias en la terminación de los trabajos durante la verificación que para tal efecto se realice, deberá solicitar al contratista la reparación que corresponda conforme a las condiciones requeridas en el contrato.

En el supuesto previsto en el párrafo que antecede, 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; en este periodo, no se aplicarán penas convencionales. Lo anterior, sin perjuicio de que el ente público opte por la rescisión del contrato.

Las reparaciones de las deficiencias a que alude este artículo no podrán consistir en la ejecución total de conceptos de trabajo pendiente de realizar. En este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que los trabajos no fueron concluidos en el plazo convenido.

**Artículo 212.** En la fecha señalada, el ente público recibirá físicamente los trabajos y levantará el acta correspondiente, la que contendrá como mínimo lo siguiente:

- I.** Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II.** Nombre y firma del residente y del supervisor de los trabajos por parte del ente público y del superintendente por parte del contratista;
- III.** Descripción de los trabajos que se reciben;
- IV.** Importe contractual, incluyendo el de los convenios modificatorios;
- V.** Periodo de ejecución de los trabajos, precisando las fechas de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios modificatorios;

- VI.** Relación de las estimaciones o de gastos aprobados a la fecha, así como los pendientes de autorización;
- VII.** Declaración de las partes de que se entregan los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados; y
- VIII.** Constancia de que el contratista entregó a la residencia o a la supervisión los documentos derivados de la realización de los trabajos. En el acto de entrega física de los trabajos el contratista exhibirá la garantía prevista en el artículo 68 de la Ley.

**Artículo 213.** Los entes públicos podrán efectuar recepciones parciales de los trabajos cuando sin estar éstos concluidos, a juicio del ente público, existan trabajos terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse, debiendo levantar el acta circunstanciada correspondiente, la cual contendrá en lo procedente lo previsto en el artículo anterior.

## **CAPÍTULO X FINIQUITO**

**Artículo 214.** 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. Deberá anexarse al finiquito el acta de recepción física de los trabajos.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, el contratista no acuda con el ente público para su elaboración dentro del plazo señalado en el contrato, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado al contratista dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito al contratista, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Una vez elaborado el finiquito de los trabajos, únicamente quedarán subsistentes las acciones que deriven del mismo, así como la garantía que se contempla en el artículo 68 de la Ley, por lo que no procederá reclamación alguna de pago formulada por el contratista con posterioridad a la formalización del finiquito o, en su caso, vencido el plazo señalado en el párrafo anterior.

**Artículo 215.** El ente público deberá notificar al contratista, a través de su representante legal o del superintendente, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito de los trabajos.

**Artículo 216.** El documento donde conste el finiquito de los trabajos deberá contener como mínimo lo siguiente:

- I.** Lugar, fecha y hora en que se realice;
- II.** Nombre y firma del residente y, en su caso, del supervisor de los trabajos por parte del ente público y del superintendente por parte del contratista;
- III.** Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV.** Importe contractual y real del contrato, el cual deberá incluir los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo al contrato y a los convenios celebrados;
- V.** Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios;
- VI.** Relación de las estimaciones, indicando cómo se ejecutaron los conceptos de trabajo en cada una de ellas y los gastos aprobados, debiendo describir los créditos a favor y en contra de cada una de las partes, señalando los conceptos generales que les dieron origen y su saldo resultante, así como la fecha, lugar y hora en que serán liquidados;
- VII.** Las razones que justifiquen la aplicación de penas convencionales o del sobrecosto por actualización de los costos;
- VIII.** Datos de la estimación final;
- IX.** Constancia de entrega de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos; y
- X.** La declaración, en su caso, de que el contratista extiende el más amplio finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el contrato.

Determinado el saldo total, el ente público pondrá a disposición del contratista el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito de los trabajos, el documento a que se refiere este artículo podrá utilizarse como el acta administrativa que extingue los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, debiendo agregar únicamente una

manifestación de las partes de que no existen otros adeudos, por lo que se dan por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación. Si no es factible el pago en el término indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el párrafo anterior.

**Artículo 217.** Si del finiquito de los trabajos resulta que existen saldos a favor del contratista, el ente público deberá liquidarlos dentro del plazo a que alude el párrafo segundo del artículo 65 de la Ley. Si del finiquito de los trabajos resulta que existen saldos a favor del ente público, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si ello no fuera suficiente, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 129 de este Reglamento. En caso de no obtenerse el reintegro, la dependencia o entidad podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

**Artículo 218.** El acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones deberá contener como mínimo lo siguiente:

- I.** Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II.** Nombre de los asistentes y el carácter con que intervienen en el acto;
- III.** Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV.** Relación de obligaciones y la forma y fecha en que se cumplieron; y
- V.** Manifestación de las partes de que no existen adeudos y, por lo tanto, de que se dan por terminadas las obligaciones que generó el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, por lo que se podrán cancelar las garantías correspondientes.

## **CAPÍTULO XI DE LOS CONTRATOS A PRECIO ALZADO**

**Artículo 219.** En el caso de los contratos a precio alzado, el riesgo de la obra recaerá en el contratista y subsistirá hasta la entrega de la misma a entera satisfacción del ente público, salvo por las excepciones señaladas en el derecho común.

**Artículo 220.** Los entes públicos podrán dividir los trabajos en las actividades principales a que se refiere el siguiente artículo para efectos de medición y de pago, cuando las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar así lo requieran.

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

**Artículo 221.** Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se deberá entender como actividad principal de los trabajos el conjunto de acciones que deben ser ejecutadas totalmente en un periodo y por un monto establecido por el licitante en su proposición, en congruencia con la convocatoria a la licitación pública y determinadas por las unidades de medida definidas en la propia convocatoria a la licitación pública y en el contrato.

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

**Artículo 222.** Para la medición y pago de los trabajos se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y de pagos programados, así como el programa de ejecución convenido, los que deben ser congruentes y complementarios entre sí.

**Artículo 223.** La red de actividades es la representación gráfica del proceso constructivo que seguirá el contratista para realizar los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia de ejecución, así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que le proceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y de terminación y las holguras de cada una de ellas.

**Artículo 224.** La cédula de avances y de pagos programados es una tabla o matriz en la que el contratista muestra todas las actividades que le representan un costo. El contratista deberá definir en la cédula de avances las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente, a efecto de reflejar el avance físico y financiero de los mismos.

**Artículo 225.** En el programa de ejecución convenido, el contratista deberá desglosar las actividades principales de los trabajos a realizar y representar en forma gráfica, mediante diagrama de barras, las fechas de inicio y de terminación de la obra o servicio de que se trate, así como la duración de cada actividad.

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

**Artículo 226.** El desglose de actividades debe permitir la evaluación objetiva de los avances físicos y financieros de los trabajos, conforme al programa de

ejecución convenido, utilización y suministros; esto con el fin de detectar diferencias y analizar posibles alternativas de solución.

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

**Artículo 227.** El ente público deberá establecer en el contrato a precio alzado los mecanismos necesarios para vigilar, controlar y supervisar la realización de los trabajos, a efecto de que los contratistas cumplan con lo estipulado en el contrato, principalmente en lo que se refiere, entre otros, a los aspectos siguientes:

- I.** Calidad requerida en los materiales y equipos de instalación permanente;
- II.** Proyectos de ingeniería y arquitectura;
- III.** Especificaciones generales y particulares de construcción;
- IV.** Programas de ejecución convenidos, de utilización de mano de obra y de maquinaria, y de suministro de materiales y equipo de instalación permanente;
- V.** Relación del equipo de construcción;
- VI.** Procedimiento constructivo; y
- VII.** Presupuesto de obra.

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

**Artículo 228.** Los entes públicos podrán reconocer trabajos no considerados en los alcances de los contratos de obras o servicios celebrados a precio alzado, cuando se trate de trabajos extraordinarios a los originalmente contratados y que resulten necesarios para el seguimiento y conclusión de los trabajos, siempre y cuando se presenten los siguientes supuestos:

- I.** Se trate de trabajos provocados por factores ajenos al ente público contratante o al contratista; por cambios motivados por avances tecnológicos que incidan sustancialmente en la operación de las obras e instalaciones o para incrementar la eficacia o seguridad de las mismas;

- II.** Se trate de trabajos que no tengan por objeto modificar o subsanar omisiones, errores o incumplimientos del contratista en el proyecto ejecutivo contratado; y
- III.** Se trate de trabajos en los que sea posible determinar los volúmenes, cantidades, costos y alcances de los mismos.

**Artículo 229.** El reconocimiento de los trabajos extraordinarios no considerados en los alcances de los contratos a precio alzado a que se refiere el artículo anterior, procederá cuando la contratación de los mismos por los entes públicos cumpla con lo siguiente:

- I.** Se emita un dictamen por el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos en el ente público, en el cual se fundamente y motive técnicamente la necesidad de su realización;
- II.** Que los trabajos se incluyan en un contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado; y
- III.** Que la formalización del contrato se realice por adjudicación directa al contratista que realizó los trabajos originalmente pactados, sujeto a las formalidades previstas para los procedimientos de excepción.

El pago de los trabajos extraordinarios quedará sujeto a la disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal de que se trate.

Cuando previo a la firma del contrato correspondiente los trabajos extraordinarios ya se encuentren ejecutados, no será necesario solicitar la presentación de la garantía de cumplimiento ni la incorporación de penas convencionales.

**Artículo 230.** Para efectos de medición y pago de los trabajos contratados a precio alzado, los entes públicos reprogramarán las actividades principales de los trabajos, a efecto de compensar las actividades no realizadas pero contempladas en el programa de ejecución convenido por las no incluidas en dicho programa pero sí ejecutadas, sin que esto implique la modificación al monto o plazo originalmente pactados.

Para efectos de lo previsto en el párrafo anterior, se celebrará un convenio modificadorio, en el que se deberán reprogramar las actividades principales de los trabajos sin modificar, el monto y el plazo y se consignarán los motivos fundados para realizarlas, señalando expresamente que dicho convenio no se formula para cubrir incumplimientos del contratista.

Cuando los trabajos ejecutados no correspondan a los alcances, a la cantidad o a los volúmenes requeridos en la convocatoria a la licitación pública, en las especificaciones del contrato o en la propuesta del contratista, los entes públicos contratantes realizarán descuentos al monto inicialmente convenido en el contrato

original a precio alzado o en la parte del mixto de la misma naturaleza, salvo que a la conclusión de los trabajos contratados, se acredite por el ente público y por el contratista que atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, así como a la convocatoria a la licitación pública, se alcanzaron los objetivos y finalidad de las obras o servicios contratados.

## **CAPÍTULO XII DE LOS CONTRATOS MIXTOS**

**Artículo 231.** Los entes públicos que celebren contratos mixtos deberán ajustarse a las disposiciones que la Ley y este Reglamento establecen 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.

**Artículo 232.** Los entes públicos que requieran de proyectos integrales preferentemente celebrarán contratos mixtos.

## **TÍTULO SEXTO B DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS OBRAS PÚBLICAS**

### **CAPÍTULO I GENERALIDADES**

**Artículo 233.** 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, para que el proyecto satisfaga los objetivos y requerimientos del ente público.

**Artículo 234.** Los ajustes de costos que, en su caso, procedan para los contratos de servicios se realizarán aplicando los índices que emita la autoridad competente. En el caso de la mano de obra, se aplicarán a la plantilla del personal las variaciones que determine la Comisión Nacional de Salarios Mínimos para los salarios mínimos generales vigente para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

**Artículo 235.** Para los efectos de la Ley y este Reglamento, los términos de referencia es el documento en el que se plasman los requisitos y alcances que precisa el objeto del servicio.

Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios que se requieran, los entes públicos deberán indicar dentro de los términos de referencia de la licitación pública o sus excepciones, entre otros, los siguientes datos:

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

**Artículo 236.** A los procedimientos de contratación y a la ejecución de los servicios les serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones establecidas en la Ley y este Reglamento.

## **CAPÍTULO II DE LA INTEGRACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA PROPOSICIÓN**

**Artículo 237.** Las proposiciones de servicios podrán contener los siguientes documentos, los que podrán adecuarse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios:

**A.** Tratándose de la propuesta técnica:

**I.** Currículo de los profesionales técnicos, identificando a los que se encargarán de la ejecución de los trabajos, quienes deben tener experiencia en trabajos similares. Se podrá considerar como mano de obra al personal profesional, especialista y técnico de las diversas especialidades asociadas con los servicios relacionados con la obra pública;

**II.** Señalamiento de los servicios que el licitante haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquéllos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación pública, anotando el nombre del contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer, y las fechas previstas de sus terminaciones, en su caso;

**III.** Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios; relación del personal indicando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas-hombre necesarias para su realización por semana o mes;

**IV.** Programa de ejecución convenido que refleje el porcentaje del avance en la ejecución de los trabajos o en la entrega del producto esperado;

**V.** Programas calendarizados y cuantificados en partidas o actividades de suministro o utilización mensual para los siguientes rubros:

**a)** Maquinaria o equipo requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y, en general, el necesario para proporcionar el servicio, señalando características, número de unidades y total de horas efectivas de utilización; y

**b)** Personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios;

**VI.** Relación de los bienes y equipos científicos, informáticos e instalaciones especiales que, en su caso, se requieran, indicando sus características;

**VII.** Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso;

**VIII.** Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares del servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos; y

**IX.** Los demás documentos requeridos por la convocante en la convocatoria a la licitación pública o sus casos de excepción.

**B.** Tratándose de la propuesta económica:

**I.** Cuando se trate de servicios que consideren precios unitarios, el catálogo de conceptos, el cual deberá contener descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes parciales y totales de la proposición. Asimismo, se presentará una relación de los conceptos de trabajo más significativos, de los cuales deberán presentar el análisis correspondiente;

**II.** Cuando se trate de servicios bajo la condición de pago sobre la base de precio alzado, red de actividades, cédula de avances y de pagos programados, calendarizados y cuantificados mensualmente por actividades a ejecutar y programa de ejecución convenido;

**III.** Presupuesto total de los servicios, según el tipo de contrato que se requiera;

**IV.** Datos básicos de costos del personal a utilizar, sólo cuando se trate de precios unitarios;

**V.** En su caso, porcentaje o datos básicos de costos de la herramienta y del equipo científico y de seguridad que utilizará el personal en la prestación del servicio, sólo cuando se trate de precios unitarios;

**VI.** Programas de erogaciones calendarizados y cuantificados en partidas o actividades de utilización mensual para los siguientes rubros:

**a)** Maquinaria y equipo requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y en general; y

**b)** Personal que se propone para proporcionar los servicios, indicando la especialidad; y

**VII.** Los demás documentos requeridos por la convocante en la convocatoria a la licitación pública o sus casos de excepción.

**Artículo 238.** El ente público realizará la evaluación técnica y económica de las proposiciones que presenten los licitantes para la prestación de un servicio, de conformidad con los criterios establecidos en la Ley y este Reglamento. Asimismo, verificarán el cumplimiento de las condiciones legales requeridas en la convocatoria a la licitación pública o sus casos de excepción.

**Artículo 239.** Cuando por las características, complejidad y magnitud de las obras o servicios se justifique, los entes públicos podrán contratar servicios de asesoría y consultoría para la evaluación y seguimiento de los proyectos, con sujeción a las disposiciones previstas en la Ley y este Reglamento.

## **TÍTULO SÉPTIMO DE LA INFORMACIÓN Y VERIFICACIÓN**

**Artículo 240.** Además de lo indicado en el artículo 73 de la Ley, la Sefiplan y los entes Fiscalizadores, podrán solicitar en cualquier momento información adicional que se considere pertinente.

**Artículo 241.** De acuerdo a lo que indicado el artículo 76 de la Ley, adicionalmente cualquier ente fiscalizador debidamente acreditado podrá fiscalizar el recurso estatal.

## **TÍTULO OCTAVO DEL RECURSO ADMINISTRATIVO Y DEL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN**

### **CAPÍTULO I SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

**Artículo 242.** Los contratos y convenios que celebren, los entes públicos señalados en el artículo 1 de la Ley, y los actos administrativos que los mismos emitan en la materia objeto de la Ley y este Reglamento serán de derecho público, y toda controversia que se suscite en relación a ellos podrá ser impugnada en los términos del Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, a través del recurso de Revocación, o bien a través del Juicio Contencioso Administrativo en términos de la legislación común.

## **CAPÍTULO II DE LA CONCILIACIÓN**

**Artículo 243.** La presentación de la solicitud de conciliación y su atención por el órgano interno de control, no suspende los efectos del contrato o los actos derivados del mismo. No obstante lo señalado en el párrafo anterior, por acuerdo de las partes se podrá diferir el cumplimiento de una obligación o el ejercicio de un derecho hasta el término del procedimiento de conciliación.

**Artículo 244.** No procederá la conciliación respecto de los contratos que hayan sido administrativamente rescindidos, sin perjuicio de que se solicite conciliación respecto del finiquito que deban formular los entes públicos como consecuencia de la rescisión determinada.

No podrá iniciarse otra conciliación sobre los mismos aspectos cuando las partes en un procedimiento anterior no hayan logrado un arreglo, salvo que en la nueva solicitud de conciliación se aporten elementos no contemplados en la negociación anterior.

**Artículo 245.** El escrito de solicitud de conciliación que presente el contratista o el ente público, además de contener los elementos previstos en el Capítulo I del Título Cuarto del Código de Procedimientos Administrativos para el Estado, deberá hacer referencia al objeto de la conciliación, vigencia y monto del contrato y, en su caso, a los convenios modificatorios, debiendo adjuntar copia de dichos instrumentos debidamente suscritos.

En los casos en que el solicitante no cuente con dichos instrumentos deberá presentar copia del fallo correspondiente. Una vez que se satisfagan los requisitos del caso, la audiencia deberá iniciar dentro de los quince días hábiles siguientes.

Si el escrito de solicitud de conciliación no reúne los requisitos indicados en los párrafos anteriores, la autoridad que conozca del caso prevendrá por única ocasión al solicitante para que subsane las deficiencias de su escrito dentro de los cinco días hábiles siguientes a que surta efectos el acuerdo respectivo, el cual deberá notificarse personalmente.

**Artículo 246.** El órgano interno de control, emitirá acuerdo por el que se admita a trámite la solicitud de conciliación y lo notificará a las partes personalmente,

corriendo traslado a la que corresponda con copia de la solicitud de conciliación solicitándole que, dentro de un plazo no mayor a diez días hábiles, remita los argumentos referentes al objeto de la conciliación, anexando copia de la documentación relacionada con los mismos.

Se notificará también la fecha y hora en la que se llevará a cabo la audiencia de conciliación, a la que asistirá un representante del órgano interno de control del ente público.

**Artículo 247.** Al darse contestación a la solicitud de conciliación se deberá precisar el nombre de las personas facultadas para representar y obligar al ente público y, en su caso, al contratista en el procedimiento de conciliación. Si el ente público o, en su caso, el contratista omiten dar contestación a uno o varios de los argumentos señalados por el solicitante, se podrá dar respuesta a los mismos durante la audiencia de conciliación.

A los servidores públicos facultados para representar a los entes públicos que, sin causa justificada, omitan dar contestación a la solicitud de conciliación o no asistan a las sesiones respectivas, se les prevendrá de la responsabilidad en que incurren, en términos del artículo 80 de la Ley. La autoridad que conozca del caso deberá citar a una siguiente audiencia de conciliación.

**Artículo 248.** Las audiencias de conciliación serán presididas por el servidor público del órgano interno de control que sea competente, de conformidad con las disposiciones aplicables, quien deberá iniciar las sesiones, exponer los puntos comunes y de controversia, proporcionar la normatividad que regule los términos y condiciones contractuales, proponer acuerdos de conciliación, suspender o dar por terminada una sesión, citar a sesiones posteriores, así como dictar todas las determinaciones que se requieran durante el desarrollo de las mismas.

La autoridad que conozca del caso podrá solicitar a las partes los documentos que considere convenientes para lograr la conciliación.

En caso de que sea necesario, la audiencia se podrá realizar en varias sesiones. Para ello, el órgano interno de control señalarán los días y horas en que tendrán verificativo. El procedimiento de conciliación deberá agotarse en un plazo no mayor de quince días hábiles contados a partir de la fecha en que se haya celebrado la primera sesión, salvo que las partes acuerden un plazo mayor, por causas debidamente justificadas.

En todos los casos, en la audiencia se permitirá la presencia de un asesor por cada una de las partes. De toda actuación dentro del procedimiento de conciliación deberá levantarse acta circunstanciada, que será firmada por quienes intervengan en ella.

**Artículo 249.** En la conciliación las partes deberán procurar la realización de acciones que promuevan la ejecución de los trabajos y la completa resolución de las controversias, a través de los convenios que acuerden las mismas.

Los convenios celebrados en los procedimientos de conciliación podrán servir para efectos de solventar las observaciones de los órganos de control y fiscalización.

Si las partes no llegan a un acuerdo respecto de la desavenencia, podrán designar a su costa, ante el órgano interno de control que desahoga el procedimiento, a un tercero o perito que emita su opinión sobre los puntos controvertidos, a efecto de lograr que las partes concilien sus intereses.

**Artículo 250.** En el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas, y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía judicial correspondiente. El órgano interno de control dará seguimiento a los acuerdos de voluntades, para lo cual los entes públicos deberán remitir un informe sobre el avance de cumplimiento del mismo, en un plazo no mayor a diez días hábiles, contados a partir de la última sesión de conciliación.

**Artículo 251.** En cualquier tiempo las partes podrán manifestar su deseo de no continuar con el procedimiento de conciliación, señalando las razones que tengan para ello; en consecuencia, la autoridad que conozca del caso procederá a asentarlos en el acta correspondiente dando por concluido el procedimiento y dejando a salvo los derechos de las partes.

**Artículo 252.** El procedimiento de conciliación concluye con:

- I.** La celebración del convenio respectivo;
- II.** La determinación de cualquiera de las partes de no conciliar; o
- III.** El desistimiento de la solicitud de conciliación.

**Artículo 253.** La única documentación que el órgano interno de control estará obligado a conservar durante cinco años, serán las actas que se levanten con motivo de las audiencias, así como en su caso, la de los convenios de conciliación.

## **TÍTULO NOVENO DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES**

**Artículo 254.** Se sancionará en términos del artículo 79 de la Ley, a los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos se abstengan de firmar contratos según lo previsto en el artículo 53 de dicho ordenamiento.

Los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a ellos no formalicen dos o más contratos con cualquier ente público, dentro del plazo de dos años, serán sancionados en términos del artículo 79 de la Ley.

Se presumirá que la falta de firma del contrato por parte del licitante a quien se le adjudicó éste le es imputable al mismo, salvo prueba en contrario que aporte durante el procedimiento administrativo sancionador con la que justifique dicha omisión.

**Artículo 255.** Cuando un recurso de Revocación sea sobreseído o resulte infundado y el mismo se determine que se promovió para retrasar o entorpecer la contratación, se sancionará al inconforme en términos de la fracción I del artículo 79 de la Ley.

**Artículo 256.** Para efectos de lo dispuesto en la fracción I del artículo 79 de la Ley, el licitante o contratista acreditará que ha pagado la multa que se le impuso, presentando al órgano interno de control el documento comprobatorio del pago correspondiente, a fin de que el mismo de cuenta de él a la Sefiplan.

Asimismo, los licitantes deberán agregar a sus proposiciones copia simple del documento comprobatorio de pago referido en el párrafo anterior, el cual será tomado en consideración por la convocante durante la evaluación de las proposiciones.

**Artículo 257.** El órgano interno de control tomará conocimiento de los actos o hechos presuntamente constitutivos de infracciones que cometan los licitantes o contratistas, entre otros, a través de los medios siguientes:

**I.** Medios de comunicación electrónica autorizados, para lo cual los entes públicos deberán registrar la falta de formalización de los contratos y las rescisiones de los mismos en un plazo máximo de diez días naturales contados a partir de la fecha en que se debió haber realizado la formalización correspondiente o de aquella en que haya concluido la substanciación del procedimiento de rescisión;

**II.** Denuncia de los entes públicos contratantes; dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que tengan conocimiento de alguna infracción a las disposiciones de la Ley, remitirán al órgano interno de control la documentación comprobatoria de los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción;

**III.** Vista de cualquier otra autoridad mediante la cual informe de actos o hechos posiblemente constitutivos de infracción, agregando la documentación comprobatoria con que se cuente para acreditar la conducta irregular; y

**IV.** Denuncia de particulares, en la que señalen bajo protesta de decir verdad los actos o hechos presuntamente sancionables. La manifestación de actos o hechos falsos será sancionada en términos de la legislación penal aplicable.

**Artículo 258.** Una vez que el órgano interno de control tenga conocimiento de actos o hechos posiblemente constitutivos de infracción, según lo previsto en el artículo anterior, realizará las investigaciones y actuaciones que correspondan a fin de sustentar la imputación, para lo cual podrá requerir a los entes públicos, a las autoridades que corresponda, a los particulares o, en su caso, solicitar a los licitantes o contratistas que aporten mayores elementos para su análisis.

Las notificaciones relativas al procedimiento de sanción, así como aquéllas vinculadas con las investigaciones a que se refiere el párrafo anterior, podrán realizarse conforme al Código de Procedimientos Administrativos para el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

Si desahogadas las investigaciones se concluye que existen elementos suficientes para sustentar la imputación al licitante o contratista, se iniciará el procedimiento para imponer sanciones previsto en el Capítulo IX de la Ley relativo a Sanciones e Infracciones; de lo contrario, se acordará la improcedencia y el archivo del expediente.

Cuando de las actuaciones previstas en este artículo se adviertan posibles responsabilidades administrativas de servidores públicos, se dará vista a la autoridad competente para que resuelva lo conducente.

## **TRANSITORIOS**

**Primero.** Publíquese el presente Reglamento en la *Gaceta Oficial* Órgano del Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

**Segundo.** El presente ordenamiento entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

**Tercero.** Se deroga cualquier disposición administrativa que se contraponga al presente Reglamento.

Se expide el presente Reglamento en la sede del Poder Ejecutivo del Estado, en la ciudad de Xalapa de Enríquez, Veracruz de Ignacio de la Llave, a los veintiún días del mes de enero de dos mil dieciséis.

**Dr. Javier Duarte de Ochoa**  
**Gobernador del Estado**  
**Rúbrica**