

GOBIERNO DEL ESTADO - PODER EJECUTIVO

DIEGO SINHUE RODRÍGUEZ VALLEJO, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guanajuato, en ejercicio de las facultades que me confieren los artículos 77 fracciones II y III, y 79 de la Constitución Política para el Estado de Guanajuato; y en observancia de lo dispuesto por los artículos 2o., 3o., y 9o. de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato.

CONSIDERANDO

La norma jurídica no es un instrumento estático. Por el contrario, debe permanecer en un proceso constante de cambio, de perfeccionamiento, para resolver, por una parte, las probables deficiencias o lagunas que contenga y para que su contenido, se mantenga acorde a la realidad que pretende regular, con este antecedente, se formula la presente iniciativa que dotará a la entidad de un nuevo ordenamiento en materia de obra pública y servicios relacionados con la misma.

La obra pública es un factor indispensable para el crecimiento de la economía en su conjunto, para superar la pobreza y la marginación e incrementar la competitividad. A través de su ejecución, se facilita el traslado de las personas, de los bienes, las mercancías y los servicios de educación, salud y seguridad pública, principalmente, llegan a la población con calidad y oportunidad. Por ello, la planeación, programación, contratación y ejecución de la obra pública es un factor determinante para elevar la calidad de vida y promover el crecimiento económico de la población de la entidad.

Como lo ha señalado la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción¹, el sector genera, aproximadamente, 5.6 millones de empleos, lo que representa 13.2% del empleo total. Se estima por mitad entre directos e indirectos. Su efecto multiplicador, según la misma fuente, es que, de cada 100 pesos que se destinan a la construcción, 43 pesos se emplean para la compra de servicios y materiales que se ofrecen en 63 ramas económicas que integran la cadena productiva de la construcción. Además de esto, contribuye a fortalecer a la industria

¹ Cita tomada de *Las obras públicas y el crecimiento económico*, de Patricio Martínez García en *Reloj legislativo*, publicado en *Excelsior*, 17 de mayo de 2019. Consultable en <https://www.excelsior.com.mx/opinion/patricio-martinez-garcia/2015/04/21/1019833>.

nacional en sus procesos de producción, distribución y comercialización, haciéndola más productiva y competitiva.

La infraestructura que Guanajuato requiere hoy en día, exige y demanda de una eficaz y consciente planeación, programación, presupuestación, ejecución y control de los recursos económicos que el Estado ha venido destinando para estos fines.

Por ello, a fin de actualizar el marco legislativo para la contratación y ejecución de la obra pública y los servicios relacionados con la misma, la Sexagésima Tercera Legislatura expidió, a través del Decreto Legislativo número 297 —publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado número 80 Cuarta Parte, el 20 de abril de 2018—, la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato. Ordenamiento que, para su desarrollo normativo en detalle y para facilitar su aplicación, requiere contar con el correlativo reglamento.

En este sentido, a efecto de guardar congruencia con la nueva Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, surge la necesidad de un nuevo Reglamento que norme, precise, aclare y desarrolle las disposiciones de la nueva Ley de la materia.

El contenido del nuevo Reglamento consta de un total de 13 títulos, 31 capítulos, 16 secciones y 288 artículos, así como cuatro disposiciones transitorias. En su elaboración se aplicaron criterios lógicos, técnicos y sistemáticos a partir del análisis de la nueva legislación local, así como de la revisión del ordenamiento reglamentario vigente. Por otra parte, con la coordinación de la Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad, en la redacción del proyecto que antecedió al documento que se expide a través del presente Decreto, se realizaron diversas reuniones de trabajo con diferentes actores, tanto de la iniciativa privada como de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, vinculadas con el sector construcción.

En cuanto a su estructura y contenido, en el Título Primero *Disposiciones Generales* se contiene un único Capítulo referente a las disposiciones preliminares

que han de darle dirección al Reglamento, como lo es la naturaleza y objeto, principios rectores de la Ley, glosario, facultades de interpretación para efectos administrativos, entre otras.

En el Título Segundo, *Planeación, programación y presupuestación*, se prevé que estos procesos relativos a las obras y servicios relacionados con la misma, se elaboren y aprueben conforme a las características, complejidad y magnitud de los trabajos de que se trate.

Por lo que se refiere al Título Tercero, *Padrón único de contratistas*, se establece lo conducente al Padrón, su clasificación y la congruencia de las especialidades de los responsables técnicos a través de un catálogo de profesiones y su correspondencia.

El Título Cuarto, *Procedimientos para la contratación de obra pública*, establece los procedimientos para la contratación, los tipos de Contratos, los procedimientos para la determinación de los costos directos, indirectos y por financiamiento, así como las generalidades que han de regir en las licitaciones públicas.

En el Título Quinto, *Forma de garantizar la ejecución de la obra pública y sus servicios*, este apartado prevé la forma de garantizar la ejecución de la obra pública y sus servicios, así como el procedimiento para hacer efectivas las fianzas por parte de los entes públicos.

El Título Sexto, *Contratación y ejecución de la obra pública y servicios relacionados con la misma*, contempla el proceso para la contratación y ejecución de la obra pública y servicios relacionados con la misma, en el cual se norman los aspectos relativos a la contratación, los anticipos, la ejecución y bitácora hasta la forma de pago y la modificación de los contratos por ajuste de costos.

En el Título Séptimo, *Suspensión y terminación de los contratos*, se regulan los diferentes supuestos en que los entes públicos podrán dictar la suspensión y la terminación de los contratos y la forma en cómo han de ser notificadas para la determinación de gastos recuperables en los casos en que éstos procedan.

El Título Octavo, *Entrega-recepción*, contiene las disposiciones atinentes a la recepción de los trabajos contratados y las diferentes responsabilidades y obligaciones que se generan con la entrega recepción de los trabajos, describiendo el contenido del acta de entrega recepción que se deberá elaborar para este proceso.

Por lo que respecta al Título Noveno, *Obra pública por administración directa*, este regula la modalidad de la obra pública por administración directa, para cuya ejecución se requerirá del acuerdo de realización de los trabajos bajo esta modalidad y su contenido, así como los requisitos que debe contener el acta de terminación de los mismos.

El Título Décimo, *Servicios relacionados con las obras*, norma lo referente a los servicios relacionados con las obras, los cuales pueden ser parciales o integrados, pero necesarios para la planeación, organización, dirección, coordinación, vigilancia, supervisión, seguimiento y control de un proyecto, incluyendo su diseño, así como la administración de los recursos humanos, materiales y financieros.

Por lo que hace al Título Décimo Primero, *Notificaciones*, se regulan sus formalidades, como lo son lugar, fecha y hora en que se practiquen, los datos que precisen el acto o resolución de que se trate, la identificación del tipo de procedimiento, el número de expediente y la oficina donde puede consultarse y la fecha de expedición del acto o resolución por notificar.

En el Título Décimo Segundo, *Procedimiento de conciliación*, se prevé el procedimiento de conciliación, el cual será sustanciado por el órgano de control interno del ente público contratante, los supuestos para su procedencia y los de conclusión de dicho procedimiento.

El Título Décimo Tercero, regula el *Recurso de revocación*, por lo que se determinan sus casos de procedencia, las formalidades del escrito de interposición; los casos en que operará el sobreseimiento, y las hipótesis en que operará la suspensión del acto.

Finalmente, en las disposiciones transitorias, se prevén los temas relativos al inicio de la vigencia del Reglamento; la abrogación del reglamento aún en vigencia; la previsión para poner en operación integralmente el sistema electrónico del Padrón Único de Contratistas; y por último, la previsión para que se siga aplicando a los procedimientos de contratación, de aplicación de sanciones e inconformidades, así como a los demás asuntos que se encuentren en trámite o pendientes de resolución, las disposiciones reglamentarias vigentes al momento en que se iniciaron.

Con la emisión del nuevo Reglamento, se busca mejorar los instrumentos de decisión a cargo del sector público, para que haya procedimientos sencillos y ágiles que permitan eliminar riesgos, altos costos y por el contrario, generar certeza, seguridad jurídica y obtener economías y optimización de recursos presupuestales, de personal y tiempos, en los procesos de planeación, contratación, supervisión y construcción de obras y proyectos a cargo de los entes públicos que contratan y ejecutan obra pública y servicios relacionados con la misma.

En ejercicio de la facultad contenida en el artículo 77 fracción III de la Constitución Política para el Estado de Guanajuato, es pertinente proveer, desde el ámbito del Poder Ejecutivo, a la exacta observancia de dicha Ley.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los preceptos legales previamente referidos, he tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO GUBERNATIVO NÚMERO 31

Artículo Único. Se expide el **Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato**, para quedar en los siguientes términos:

Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato

Título Primero
Disposiciones Generales

Capítulo Único
Disposiciones Preliminares

Naturaleza y objeto

Artículo 1. El presente Reglamento es de orden público y de interés social y tiene por objeto desarrollar las disposiciones contenidas en la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato, a fin de lograr su ejecución y eficaz cumplimiento en el ámbito estatal.

Principios de la Ley aplicables

Artículo 2. En la aplicación del presente ordenamiento se observarán los principios a que hace referencia el artículo 2 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los municipios de Guanajuato.

Cumplimiento de la legislación en materia de profesiones

Artículo 3. En las acciones que demanden el desarrollo de actividades que por su naturaleza se encuentren clasificadas como ejercicio de una profesión o de una rama profesional, el profesionista deberá garantizar al ente público contratante el cumplimiento de la legislación en la materia.

Glosario

Artículo 4. Para los efectos de este Reglamento, además de los conceptos establecidos en el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los municipios de Guanajuato, se entenderá por:

- I. **Actividad principal de obra:** El conjunto de acciones que deben ser ejecutadas en su totalidad en el periodo y por el monto establecido por el licitador en su propuesta, en congruencia con las bases de licitación y determinadas por las unidades de medida paramétrica general definidas en las propias bases y en el contrato;
- II. **Ajuste de costos:** El procedimiento de actualización de costos de los trabajos

no ejecutados, derivado de la variación que sufren en el tiempo por el incremento o decremento del precio de los insumos, por circunstancias de carácter económico;

- III. **Bitácora:** El instrumento técnico de control de los trabajos que sirve como medio de comunicación convencional entre las partes contratantes, vigente durante el desarrollo de los trabajos y en el que se deberán referir los asuntos importantes que se desarrollan durante la ejecución de las obras o servicios relacionados con la misma;
- IV. **Catálogo de conceptos:** El documento que contiene el listado de los trabajos que se deben realizar en la obra, con su unidad de medición, cantidades y precios;
- V. **Cédula de avances y pagos programados:** La tabla o matriz en la que el contratista de manera calendarizada muestra todas las actividades que le representan un costo y define las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente, a efecto de reflejar el avance físico y financiero que tendrán los mismos;
- VI. **Control de Calidad:** Conjunto de actividades de inspección, verificación, muestreo y prueba realizadas por un laboratorio independiente aprobado o certificado, que mediante su intervención pertinente y el uso de sistemas, equipo e infraestructura adecuados para brindar información objetiva de parámetros que han de ser comparados con los previstos en el proyecto y establecidos a través de sus especificaciones, permite al contratista de una obra informarse oportunamente del resultado de su actuación y del cumplimiento de las especificaciones de obra;
- VII. **Entidad paraestatal:** Aquélla que tiene tal carácter conforme a la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato;
- VIII. **Especificaciones generales de construcción:** El conjunto de condiciones generales que el ente público contratante establece para la ejecución de las obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de

pruebas de laboratorio, 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;

- IX. Especificaciones particulares de construcción:** El conjunto de requisitos exigidos por el ente público contratante para la realización de cada obra, que complementan las especificaciones generales de construcción;
- X. Estimación:** El documento que contiene la valuación de los trabajos ejecutados en el periodo pactado, aplicando los precios unitarios a las cantidades de los conceptos de trabajos realizados. En los contratos a precio alzado, el documento que contiene la valuación de los trabajos realizados en cada actividad de obra conforme a la cédula de avance y al periodo del programa de ejecución. En su caso se considerará, para efecto de pago, la amortización de los anticipos y los ajustes de costos;
- XI. Normas de calidad:** Los requisitos mínimos que, conforme a las especificaciones generales y particulares de construcción, el ente público convocante establece para asegurar que los materiales y equipos de instalación permanente que se utilizan en cada obra, son los adecuados;
- XII. Números generadores:** El documento que contiene la cuantificación de los trabajos ejecutados en el periodo pactado, a partir de la medición e información a detalle, operaciones y cálculos aritméticos;
- XIII. Precio de mercado:** Es la valuación monetaria que se acuerda pagar por un bien, producto o servicio en un momento y territorio determinado en un mercado abierto;
- XIV. Precio unitario:** El correspondiente a la suma de cargos por concepto de materiales o equipo de instalación permanente, mano de obra, y utilización de maquinaria o equipo de construcción, sea propio o rentado, los costos indirectos, financiamiento y la utilidad del contratista;

-
- XV. Proyecto arquitectónico:** El que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra;
- XVI. Proyecto de ingeniería:** El que comprende los planos constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, estudios e informes de geotecnia, catálogo de conceptos, especificaciones generales aplicables y particulares que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad;
- XVII. Red de actividades:** La representación gráfica del proceso constructivo que seguirá el contratista para llevar a cabo los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia de ejecución, así como las relaciones existentes entre las actividades que las anteceden y las que le preceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y de terminación y la holgura de cada una de ellas;
- XVIII. Refrendo:** El acto por el cual se tiene por actualizada la información de las personas físicas o morales inscritas en el Padrón y se confirma la vigencia del registro;
- XIX. Representante técnico:** El profesionista que acredite el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión, su especialidad en la ejecución de la obra pública y servicios relacionados con la misma y garantice al ente público contratante la capacidad técnica para la ejecución de los trabajos y preferentemente la acreditación de su pertenencia al Colegio de Profesionistas con registro legal vigente y cuyo ejercicio profesional esté enteramente relacionado con el sector de la construcción;
- XX. Residente de obra:** El profesionista especializado que acredite el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión, que funge como representante del contratista ante el ente público contratante para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos; y preferentemente la acreditación de su pertenencia al Colegio de

Profesionistas con registro legal vigente y enteramente relacionado con el sector de la construcción;

- XXI. Sobrecosto:** La diferencia entre el importe que le representaría al ente público contratante concluir con otro contratista los trabajos pendientes y el costo de la obra no ejecutada al momento de rescindir el contrato; y
- XXII. Supervisor de obra:** El profesionista especializado, que acredite el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión, designado por el ente público contratante para llevar a cabo el control, vigilancia, supervisión, verificación y revisión de los trabajos y, en su caso, la acreditación de su pertenencia al Colegio de Profesionistas con registro legal vigente y cuyo ejercicio profesional esté enteramente relacionado con el sector de la construcción.

Interpretación para efectos administrativos

Artículo 5. La Secretaría estará facultada para interpretar este Reglamento para efectos administrativos.

Las opiniones derivadas de consultas a la Secretaría, no tendrán el carácter de criterio de interpretación de aplicación general ni de disposición administrativa, por lo que solo podrá considerarse para el caso concreto a que se refiera la consulta de que se trate, de manera que no podrá utilizarse en temas similares o equivalentes.

Dependencias y entidades convocantes y contratantes

Artículo 6. El Poder Ejecutivo, los organismos autónomos y las entidades paraestatales, cuando lo permita la naturaleza de su objeto y atribuciones y cuenten con la capacidad para ejecutar obra pública, fungirán como convocantes y contratantes.

Aplicación del Reglamento

Artículo 7. Las entidades paraestatales aplicarán el presente Reglamento en el ámbito de su competencia; los organismos autónomos, estarán facultados para ello en lo que no contravenga sus normas propias.

Capacidad para ejecutar obra pública

Artículo 8. La capacidad de las entidades paraestatales, para ejecutar obra pública y servicios relacionados con la misma, a que se refiere el artículo 4 de la Ley, implica que las mismas cuenten con:

- I. Un área especializada encargada de la planeación, programación, presupuestación, contratación, ejecución y control de obra pública y servicios relacionados con la misma;
- II. Personal capacitado y suficiente que integre el área mencionada en la fracción anterior; y
- III. Los recursos financieros, técnicos y materiales necesarios para la ejecución de obra pública y servicios relacionados con la misma.

Uso de medios electrónicos

Artículo 9. El uso de los medios electrónicos a que se refiere el artículo 58 último párrafo de la Ley, se regirá por lo dispuesto en las leyes de la materia ya sea federal o estatal, con el propósito de que el trámite se realice de manera más eficiente y expedita.

Criterios y acuerdos de la Secretaría

Artículo 10. Los criterios y acuerdos que, en materia de obra pública y servicios relacionados con la misma, emita la Secretaría interpretando una disposición de carácter general o para promover la simplificación administrativa, la desconcentración, la sustentabilidad, la transparencia, la equidad, la profesionalización y la delegación de funciones, deberán publicarse en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, para su observancia.

Asesorías

Artículo 11. Con independencia de la celebración de convenios, la Secretaría podrá brindar asesoría a los Poderes Legislativo y Judicial, organismos autónomos, ayuntamientos y entidades paraestatales y paramunicipales en la materia de la Ley y el presente Reglamento.

Integración y validación del expediente técnico

Artículo 12. Cuando en los convenios que la Secretaría o las entidades suscriban con las autoridades municipales y paramunicipales, se acuerde además la dispensa de la validación del expediente técnico en los supuestos contemplados en el párrafo tercero del artículo 7 de la Ley, una vez salvada la urgencia o atendida la contingencia deberá integrarse completamente dicho expediente técnico y deberá ser validado por la dependencia o entidad normativa que corresponda.

Normativa aplicable a los convenios o contratos

Artículo 13. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley, los convenios y las acciones materia de éstos que celebren los entes públicos entre sí y con dependencias del ámbito federal para los supuestos previstos en dicha disposición, no quedarán sujetos a las disposiciones de la Ley. Sin embargo, cuando para la ejecución de las acciones materia del convenio la autoridad respectiva tenga que contratarlas con terceros, ésta deberá sujetar dicha contratación a las disposiciones de la Ley y este Reglamento, aplicando los procedimientos de contratación que la Ley prevé de conformidad con los rangos de contratación autorizados por el Congreso del Estado en el Presupuesto General de Egresos del Estado del ejercicio fiscal de que se trate.

Implicación de los proyectos integrales

Artículo 14. Los proyectos integrales a que se refiere la fracción IV del artículo 10 de la Ley, implican la ejecución de una obra desde su diseño, normas de calidad y especificaciones técnicas generales y particulares hasta su total terminación.

Asimismo, los entes públicos llevarán a cabo los procedimientos de contratación de proyectos integrales tomando en cuenta, entre otros elementos, las características, magnitud y complejidad de los trabajos y deberán establecer el porcentaje mínimo de avance del proyecto ejecutivo que deberá tener para poder iniciar la construcción de la obra, garantizando su ejecución ininterrumpida.

Los entes públicos contratantes utilizarán esta forma de contratación, preferentemente en obras cuyo procedimiento de contratación se lleve a cabo a través de una licitación pública o de obras cuyo monto sea superior a aquel que se

encuentre establecido para licitaciones públicas.

***Abstención de los servidores públicos con intervención
en licitaciones o adjudicaciones directas***

Artículo 15. Para efectos de la fracción II del artículo 16 de la Ley, los servidores públicos que tengan intervención en los procedimientos de licitación o de adjudicación directa o en cualquier acto relacionado con la Ley, se abstendrán de recibir propuestas o celebrar contratos con las personas morales de las que sean socios, representantes o miembros del órgano de administración y con servidores públicos de la Administración pública Federal, Estatal o Municipal.

Abstención de los servidores públicos con intervención en contrataciones

Artículo 16. Tratándose de la fracción III del artículo 16, los servidores públicos que intervengan en procedimientos de contratación o en cualquier acto relacionado con la Ley, se abstendrán de recibir propuestas derivadas de licitaciones o celebrar contratos relacionados con la aplicación de la Ley, con aquellas personas que se encuentren inhabilitadas por resoluciones judiciales o administrativas emitidas por autoridades o tribunales estatales.

Situación de mora

Artículo 17. Para los efectos de la fracción V del artículo 16 de la Ley, se entenderá que existe una situación de mora cuando haya incompatibilidad entre el avance físico reflejado en el programa autorizado y el avance físico reflejado en la realidad y bastará con que así se anote en bitácora de obra para que la mora se actualice.

Título Segundo

Planeación, programación y presupuestación

Capítulo I

Planeación

Requisitos para la planeación de las obras y servicios relacionados con la misma

Artículo 18. Para la planeación de las obras y servicios relacionados con las mismas, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, se deberá considerar, además de lo previsto en la Ley, lo siguiente:

- I. La coordinación con otras dependencias que realicen trabajos en el lugar de ejecución de la obra pública o servicios relacionados con la misma, o bien, que cuenten con instalaciones en operación, con el propósito de identificar aquellos trabajos que pudieran ocasionar daños, interferencia o suspensión de los servicios públicos. Para tal efecto, se delimitarán los alcances de los trabajos que a cada una de ellas le corresponda realizar, debiendo establecerse el programa de ejecución que contemple una secuencia de actividades, de forma tal que se evite la duplicidad o repetición de conceptos de trabajo;
- II. Las acciones derivadas de los lineamientos que en esta materia puedan expedir la Secretaría y la dependencia competente mencionada en la Ley, cuando los trabajos rebasen un ejercicio presupuestario, que 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;
- III. Para lo dispuesto en los artículos 107 fracción I y 108 de la Ley, no obstante lo indicado en la fracción anterior, los entes públicos tomarán todas las previsiones y acciones necesarias para asegurar los recursos económicos derivados de conceptos extraordinarios o ajuste de costos, a efecto de asegurar la continuidad de la obra o servicios de que se trate;
- IV. Los avances tecnológicos en función de la naturaleza de las obras y servicios y la selección de aquellos procedimientos de seguridad del personal e instalaciones, construcción, materiales, productos y equipos que satisfagan los requerimientos técnicos, ambientales y económicos del proyecto;
- V. La prioridad de la continuación de las obras y servicios en proceso;
- VI. Los análisis de factibilidad de acuerdo a los estudios correspondientes;
- VII. Los trabajos de conservación y mantenimiento de bienes inmuebles;

- VIII.** Las obras que deban realizarse por requerimiento de otras dependencias de la Administración Pública Estatal, así como las correspondientes al desarrollo regional a través de los convenios que celebren el Ejecutivo Estatal con los Gobiernos Federal y Municipales, cuando sea el caso; y
- IX.** 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 Título Octavo de la Ley.

Base de datos

Artículo 19. La Secretaría deberá establecer una base de datos correspondiente a los estudios y proyectos de obra, teniendo la obligación de mantener actualizada la información respecto de los mismos.

Para que la base de datos sea integral, la Secretaría podrá solicitar la información correspondiente a otros entes públicos del Ejecutivo, así como a los Poderes Legislativo y Judicial del Estado, organismos autónomos, ayuntamientos y entidades paramunicipales.

En el suministro, captura, conservación, reproducción y actualización de la información a que se refiere este artículo, se privilegiará el uso de medios electrónicos.

Capítulo II Programación y presupuestación

Proyectos para la elaboración de obra o servicios relacionados con la misma

Artículo 20. Los servidores públicos que aprueben los proyectos para la realización de obras o servicios relacionados con la misma, serán responsables de vigilar que las acciones, planes y programas se lleven a cabo conforme a lo previsto y autorizado, así como de todas las modificaciones que se realicen a dichos proyectos. Al efecto se auxiliarán con el personal que se designe en cada caso para esos propósitos.

Al determinarse el proyecto y programa de ejecución de cada contrato,

se deberá prever el presupuesto requerido en forma total y por ejercicios presupuestales, si fuere el caso que rebase uno o más ejercicios presupuestales; los periodos necesarios para la elaboración de los estudios y proyectos específicos de ingeniería, arquitectura y de instalaciones; en su caso, periodos de prueba, normas de calidad y especificaciones de construcción; el análisis de factibilidad que elaboren; bases de licitación y modelos de contratos necesarios para la realización de los trabajos.

Los programas de ejecución de los trabajos indicarán las fechas previstas de inicio y terminación de todas sus fases, considerando las acciones previas a su iniciación y las condiciones climáticas, geográficas y demás características ambientales esperadas en la zona o región donde deban realizarse.

Previsión para la programación y presupuestación

Artículo 21. Del presupuesto de obra pública aprobado para el ejercicio presupuestal de que se trate, deberá reservarse al menos el cinco por ciento, sin considerar en este porcentaje los trabajos de supervisión, para destinarse a los rubros de investigaciones, estudios, banco de proyectos ejecutivos, entre otros.

El banco de proyectos deberá contar con el número necesario de proyectos que pueda ser equivalente al monto autorizado para cada ejercicio presupuestal. Asimismo, los proyectos deberán ser congruentes con los instrumentos de planeación federal, estatal y municipal de conformidad con una priorización socioeconómica.

Inicio de la ejecución de obras o servicios relacionados con la misma

Artículo 22. Para que pueda iniciar la ejecución de obras o servicios relacionados con la misma, ya sea por administración directa o por contrato, será necesario que los entes públicos verifiquen lo siguiente:

- I. Dependiendo de las características de los trabajos a realizar, que se cuente con los estudios y proyectos de arquitectura e ingeniería; las especificaciones generales y particulares de construcción y las normas de calidad correspondientes; el presupuesto de obra total y de cada ejercicio, según sea el caso; que se hayan realizado las acciones necesarias para la liberación de los predios y los permisos ambientales; el programa de

ejecución, los programas de suministro de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo y, en su caso, de equipo de instalación permanente, ya sea que éstos sean proporcionados por la convocante o los contratistas por estar considerado en el catálogo de conceptos y en el presupuesto. Tratándose de servicios se deberá contar además con los términos de referencia, los programas de prestación de servicios, la plantilla y organigrama del personal y el presupuesto de los trabajos. Los programas de prestación de servicios deberán ser congruentes en unidades de costo, conceptos y partidas con el presupuesto de los servicios;

- II. Que se haya garantizado y formalizado el contrato o el acuerdo de ejecución por administración directa;
- III. Que se haya designado por escrito a las personas que se encargarán de la supervisión de obra y de la residencia de obra para la realización de los trabajos y se deberán prever los impactos económicos, sociales y ecológicos que se originen con su ejecución, así como las medidas de mitigación y remediación de esos impactos. De realizarse dentro de un centro de población o cerca de él, deberán ser acordes con los planes y programas de desarrollo urbano que determine la Ley y las demás disposiciones aplicables, debiendo contar para ello con las autorizaciones correspondientes; salvo en los casos enunciados en las fracciones I, II y V del artículo 77 de la Ley; y
- IV. Que, en el caso de obras, se cuente con el título, contrato, acta o documento que acredite la legítima propiedad o posesión del inmueble o que se cuente con la suscripción del documento que corresponda emitido por quien legítimamente pueda disponer del inmueble; en su defecto, que se demuestre la existencia de actos o trámites que inequívocamente conduzcan a obtener la propiedad o posesión legítimas.

Actividad previa a contratar

Artículo 23. Previamente a la formalización de los convenios con las dependencias o entidades titulares o responsables de las obras, estas deberán proporcionar los elementos e insumos y cumplir con los requisitos a que se refiere el párrafo tercero del artículo 19 de la Ley.

Disponibilidad de recursos

Artículo 24. Para los efectos de lo dispuesto en el artículo 24 de la Ley, los entes públicos no podrán comprometer recursos que no hayan sido autorizados y se encuentren disponibles. Cuando por falta de autorización de índices o factores de ajuste de costos o por la autorización de conceptos fuera de catálogo, se generen importes que no puedan ser liquidados con cargo al monto contratado, una vez gestionados y autorizados los recursos correspondientes en términos de las disposiciones presupuestales aplicables, se llevará a cabo la celebración del convenio para efectuar el pago respectivo, lo que no será impedimento para cerrar administrativamente el contrato de que se trate, dejando a salvo los derechos del contratista.

Asimismo, en tratándose de convenios celebrados entre entes públicos, se entenderá que se cuenta con disponibilidad presupuestal desde el momento de la suscripción del convenio respectivo y el ejercicio del recurso se sujetará a los términos pactados entre las partes y a las disposiciones administrativas aplicables.

Título Tercero
Padrón único de contratistas

Capítulo Único
Padrón

Clasificación del Padrón

Artículo 25. La Secretaría, de conformidad con el artículo 31 de la Ley, regulará el Padrón. Para tal efecto, el Padrón se clasificará en las siguientes secciones:

- I. Obra;
- II. Proyectos;
- III. Estudios; y

IV. Supervisión externa de Obra o Proyecto.

Clasificación general

Artículo 26. Cada una de las secciones descritas en el artículo anterior, se vincula con alguno de los siguientes grupos obteniendo así, la Clasificación General:

- I.** Infraestructura Vial;
- II.** Edificación;
- III.** Restauración de Inmuebles;
- IV.** Metalmecánica;
- V.** Hidráulica;
- VI.** Eléctrica;
- VII.** Complementaria; y
- VIII.** Especiales.

Subdivisión de la clasificación general

Artículo 27. La Clasificación General descrita en el artículo anterior, se subdivide en Grupos, Subgrupos y Especialidades según la Secretaría asigne, considerando lo siguiente:

- I.** Importe: la sumatoria de los importes de las acciones (obras o servicios) del mismo tipo que hayan sido ejecutadas por la persona física o moral y que estén concluidas al momento del trámite;
- II.** Acreditación de las acciones: se verificará que los documentos presentados correspondan con las acciones descritas;
- III.** Para acciones realizadas en ejercicios anteriores al del trámite, la Secretaría actualizará el importe de estas calculándolo mediante factor numérico

derivado del Índice Nacional de Precios al Consumidor que publica el Instituto Nacional de Estadística y Geografía;

- IV.** Cada Especialidad se vinculará a un Grupo y a un Subgrupo y de acuerdo a este último, las personas físicas y morales podrán ser consideradas para participar en acciones pertenecientes a ese Subgrupo.

Integración de los grupos, subgrupos y especialidades

Artículo 28. Los Grupos, Subgrupos y Especialidades que integran la Clasificación General del Padrón serán las siguientes:

- I. Obra de Infraestructura Vial.** Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

a) Obra de Infraestructura Vial:

1. Carretera de carpeta asfáltica;
2. Rehabilitación carretera;
3. Distribuidor vial;
4. Construcción de puentes vehiculares; y
5. Conservación carretera.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas con anterioridad, así como las incluidas en los Subgrupos que se describen en los incisos b), c) y d) de esta fracción.

- b) Obra de Infraestructura Vial Tipo B.** Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Pavimentación asfáltica;
2. Pavimentación urbana; y
3. Conservación y rehabilitación de puentes vehiculares.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas anteriormente, así como las incluidas en el Subgrupo descrito en el inciso c) de esta fracción.

c) Obra Complementaria Vial. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Conformación de caminos;
2. Obras de concreto asfáltico;
3. Muros de contención; y
4. Obra menor (deshierbe, cunetas, desagües).

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las anteriores.

d) Señalamiento Vial. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Equipamiento preventivo vial;
2. Semaforización; y
3. Señalamiento horizontal y vertical.

Solo puede realizar obras de las especialidades que determine la Secretaría.

e) Obra Especial Mayor. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Obra ferroviaria;
2. Consolidación de taludes con gavión;
3. Estabilización de taludes;
4. Construcción de bóvedas falsas (prolongación de túneles);
5. Perforación de túneles;
6. Elementos prefabricados para estructuras de infraestructura vial; y
7. Conformación de celdas para relleno sanitario.

Solo puede realizar obras de las especialidades que determine la Secretaría.

II. Proyectos y Supervisión de Infraestructura Vial:

a) Proyecto y Supervisión Vial Tipo A. Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes:

1. Proyectos: Distribuidor vial;
2. Carretera primaria estatal o federal;
3. Entronque;
4. Proyectos ITS; y
5. Puentes Vehiculares.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las otras, así como cualquier proyecto descrito en los incisos b), c), d) y e) de esta fracción.

b) Proyecto y Supervisión Vial Tipo B. Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes proyectos:

1. Modernización de caminos secundarios; y
2. Caminos rurales.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las anteriores, así como cualquier proyecto descrito en los incisos c) y e) de esta fracción.

c) Proyecto y supervisión de pavimentación urbana.

d) Proyecto y supervisión de señalamiento vial.

e) Proyecto y supervisión de puente peatonal.

f) Proyecto y supervisión de semaforización.

g) Proyecto y supervisión de túneles.

h) Supervisión de obra ferroviaria.

III. Obra de Edificación:

a) Obra de Edificación Tipo A. Se asigna al acreditar Hospitales y se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas en los incisos b) al f) de esta fracción.

b) Obra de Edificación Tipo B. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Edificios para la procuración de justicia;
2. Edificios de seguridad; y
3. Infraestructura penitenciaria.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas con anterioridad, así como las incluidas en los subgrupos descritos en los incisos c) al f) de esta fracción.

c) Obra de Edificación Tipo C. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Edificios administrativos;
2. Edificios educativos nivel medio y superior;
3. Centros de salud;
4. Construcción de alberca;
5. Imagen urbana; y
6. Puentes peatonales.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas, así como las incluidas en los Subgrupos de los incisos d) al f) de esta fracción.

d) Obra de Edificación Tipo D. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Construcción de aulas;
2. Rehabilitación, remodelación o ampliación de inmuebles; y
3. Vivienda.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas con anterioridad, así como tanques superficiales de almacenamiento y tanques tormenta referidos en la fracción X, inciso b), numerales 4 y 5 de este artículo.

e) Instalaciones en edificios. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Cableado estructurado;
2. Telefonía, voz y datos;
3. Circuito cerrado de TV;
4. Control de accesos mediante sistema inteligente;
5. Suministro-instalaciones o automatización de red contra incendios;
6. Instalaciones de gas;
7. Instalaciones hidrosanitarias en edificios;
8. Instalaciones de aire acondicionado; y
9. Calentadores solares para sistemas hidráulicos.

Solo puede realizar obras de las especialidades que la Secretaría establezca.

f) Obra Complementaria de Edificación. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Canchas, andadores, plazas,
2. Mantenimiento de edificios;
3. Aluminio y cristal;
4. Jardinería;
5. Decoración;
6. Impermeabilización y pintura;
7. Ductos Subterráneos para servicios;
8. Conformación de terreno;
9. Terracerías para plataformas; y
10. Mantenimiento de parques y jardines.

Solo puede realizar obras de las especialidades que establezca la Secretaría.

g) Edificación Especial. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Construcción o adecuación de gasolinera;
2. Suministro e instalación de elevadores;
3. Canchas de pasto sintético;
4. Construcción de pista de atletismo o similar;
5. Suministro e instalación de material prefabricado para fachadas;
6. Recubrimientos especiales en espacios deportivos, gavetas y osarios de concreto;
7. Elementos escultóricos de piedra o bronce; y
8. Recolección y acarreo de residuos sólidos.

Solo puede realizar obras de las Especialidades que se establezcan por la Secretaría.

IV. Proyectos de Edificación:

a) Proyectos de Edificios Tipo A. Se asigna al acreditar haber realizado proyectos de edificios de salud como laboratorios u hospitales de 18 camas o más; se considera viable para realizar ambos, así como los proyectos descritos en los incisos b), c), e) y f) de esta fracción.

b) Proyectos de Edificios Tipo B. Se asigna al acreditar haber realizado proyectos de Centros de Salud con Servicios Ampliados (CESSA) Y se considera viable para realizar los proyectos descritos en los incisos c), e) y f) de esta fracción.

c) Proyectos de Edificios Tipo C. Se asigna al acreditar haber realizado al menos uno de los siguientes:

1. Proyectos de Salud: Centro de Atención Integral y Servicios Esenciales en Salud (CAISES);
2. Unidades Médicas de Atención Primaria (UMAPS);
3. Clínicas psiquiátricas; y

4. Clínicas de oftalmología.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas anteriormente, así como las incluidas en los Subgrupos referidos en los incisos e) y f) de esta fracción.

d) Proyectos de Edificios Tipo D. Seguridad y Procuración de Justicia.

Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes proyectos:

1. Infraestructura penitenciaria;
2. Ciencias forenses;
3. Unidades de investigación;
4. Academia de policía; y
5. Órganos auxiliares.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas, así como las incluidas en los Subgrupos de los incisos e) y f) de esta fracción.

e) Proyectos de Edificios Tipo E. Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes proyectos:

1. Edificios educativos nivel medio y superior;
2. Edificios administrativos; y
3. Infraestructura deportiva.

Se considera viable al contratista para realizar los proyectos descritos en el inciso f) de esta fracción.

f) Proyectos de Edificios Tipo F. Proyectos de obra civil. Se asigna cuando se acredita realizar proyectos para:

1. Mantenimiento de inmuebles;
2. Infraestructura básica;
3. Canchas de usos múltiples;
4. Obra civil;
5. Jardinería; y
6. Decoración.

Solo puede realizar el tipo de proyecto que la Secretaría especifique.

g) Proyectos o Dictámenes de Ingeniería: Se asigna al acreditar alguno de los siguientes proyectos o dictámenes:

1. Estructurales;
2. Hidrosanitarios y gases;
3. Telecomunicaciones;
4. Eléctricos en edificios;
5. Telefonía, voz y datos;
6. Aire acondicionado;
7. Ambientales; y
8. Técnicos.

Solo puede realizar obras de las especialidades que determine la Secretaría.

h) Proyectos Especiales: Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes proyectos:

1. Ampliación;
2. Remodelación;
3. Adecuación;
4. Complemento de inmuebles;
5. Vivienda;
6. Sembrado de proyectos tipo;
7. Parques;
8. Estabilización de taludes;
9. Paisaje urbano;
10. Imagen urbana;
11. Museografía;
12. Ordenamiento territorial;
13. Plan maestro; y
14. Proyectos para gasolineras.

Solo puede realizar obras de las especialidades que especifique la Secretaría.

V. Supervisión externa de proyecto de edificación:

- a) Supervisión de proyectos de salud;
- b) Supervisión de proyectos de seguridad y procuración de justicia;
- c) Supervisión de proyectos para escuelas, oficinas o de instalaciones deportivas;
- d) Supervisión de proyectos ambientales;
- e) Supervisión de proyectos para obra eléctrica; y
- f) Supervisión de proyectos de gasolineras.

VI. Supervisión de Obra de Edificación:

- a) **Supervisión Externa de Edificación Tipo A.** Se asigna al acreditar la supervisión o gerenciamiento de hospitales y se considera viable al contratista para realizar los servicios descritos en los incisos b), c) y d) de esta fracción.
- b) **Supervisión Externa de Edificación Tipo B.** Se asigna al acreditar la supervisión o gerenciamiento de las obras descritas en la fracción III, inciso b) de este artículo y se considera viable al contratista para realizar la supervisión descrita en el inciso d) de esta fracción.
- c) **Supervisión de obra metalmecánica.**
- d) **Supervisión de instalaciones en edificios.**
- e) **Supervisión en Obras Especiales.** Se asigna al realizar la supervisión de:
 - 1. Gasolinera;
 - 2. Jardinería;
 - 3. Proyectos ambientales;
 - 4. Parques;
 - 5. Paisaje urbano;
 - 6. Imagen urbana; y
 - 7. Museografía.

Solo puede realizar supervisión de las especialidades que establezca la Secretaría.

VII. Restauración de Inmuebles:

a) Proyecto, obra y supervisión de restauración de inmuebles. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Intervención en monumentos históricos; y
2. Restauración de inmuebles catalogados.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las descritas con anterioridad, así como las incluidas en los Subgrupos contenidos en el inciso b) de esta fracción y para realizar obra del Subgrupo Obra de Edificación Tipo D contenido en la fracción III, inciso d) de este artículo.

b) Proyecto y supervisión de obra de restauración. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Proyecto o supervisión de la intervención en monumentos históricos; y
2. Proyecto o supervisión de la restauración de edificios catalogados.

c) Pintura Mural. Se asigna al acreditar haber ejecutado pintura mural.

VIII. Obra Metalmeccánica:

a) Estructuras Metálicas para Edificios. Se asigna a las personas físicas o morales que acreditan haber realizado obras en sistema constructivo con estructura principal a base de columnas y traveses de acero y cubierta de concreto con cimbrado de lámina de acero y se considera viable al contratista para ejecutar las obras descritas en el inciso b) de la fracción VII de este artículo.

b) Cubiertas Ligeras. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Estructura con cubierta ligera tipo membrana y cubiertas a base de postes; y
2. Largueros de fierro estructural y lámina.

Solo puede realizar el tipo de obra de la especialidad que establezca la Secretaría.

c) Tanques elevados.

d) Obra menor metalmecánica. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Mantenimiento;
2. Protección y limpieza especializada de cualquier superficie;
3. Mobiliario urbano; y
4. Cercados de malla ciclónica.

Solo puede realizar obras de las especialidades que establezca la Secretaría.

IX. Proyectos y supervisión metalmecánica:

- a) Proyecto de estructuras metálicas para edificios.
- b) Proyectos, cubiertas de lámina y velarias.
- c) Proyecto tanques elevados.
- d) Supervisión de estructuras metálicas.

X. Obra hidráulica:

a) Obra hidráulica básica. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Líneas y redes de agua potable;
2. Alcantarillado sanitario y pluvial;

3. Tomas domiciliarias, macromedición y micromedición (cuadros de medición);
4. Descargas sanitarias domiciliarias; y
5. Obras de riego.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las obras citadas anteriormente.

b) Estructuras de retención de agua. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Construcción de presas;
2. Mantenimiento de presas;
3. Construcción de bordos;
4. Tanques superficiales de almacenamiento y tanques superficiales (de cualquier material), metálicos y de concreto elevados; y
5. Tanques tormenta.

Solo puede realizar el tipo de obra de la Especialidad que establezca la Secretaría.

c) Pozos y perforaciones. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Perforación de pozos; y
2. Rehabilitación de pozos.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las obras citadas anteriormente.

d) Obra para saneamiento y manejo de agua: Se asigna al acreditar alguna de las siguientes:

1. Plantas de tratamiento;
2. Servicio-operación y mantenimiento de PTAR;
3. Cárcamos de rebombeo;

4. Tanques tormenta;
5. Plantas potabilizadoras;
6. Construcción o rehabilitación de canales; y
7. Biodigestores, baños dignos y letrinas.

Solo puede realizar el tipo de obra de la especialidad que establezca la Secretaría.

e) Servicios especiales para obra hidráulica. Se asigna al acreditar cualquiera de las siguientes:

1. Suministro e instalación de macromedidores de agua recubrimiento para tanques de almacenamiento;
2. Rehabilitación de tanques vitrificados;
3. Mantenimiento y operación de estaciones hidrométricas;
4. Suministro e instalación de micromedidores de agua;
5. Equipamiento y electrificación de pozos; y
6. Desazolves de tubos sanitarios y tanques en general.

Solo puede realizar obras de las especialidades que establezca la Secretaría.

XI. Proyectos para Obra Hidráulica:

a) Proyectos para obra hidráulica básica. Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes proyectos:

1. Sistemas de Agua Potable que incluyan líneas y redes de agua potable, tanques de almacenamiento y equipamiento y electrificación de pozos;
2. Redes de alcantarillado sanitario y pluvial;
3. Tomas domiciliarias;
4. Descargas sanitarias domiciliarias;
5. Equipamiento de pozos;
6. Obras de riego y redes de distribución;
7. Catastros y sectorización de Redes de Agua Potable; y
8. Catastros de Redes de drenaje.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las citadas anteriormente.

b) Proyectos para estructuras de retención de agua. Se asigna cuando se acredita alguno de los siguientes proyectos:

1. Construcción de presas;
2. Mantenimiento de presas;
3. Canales de riego;
4. Bordos;
5. Rehabilitación de tanques superficiales (cualquier material) y metálicos elevados.

Solamente pueden realizar proyectos de las especialidades que determine la Secretaría.

c) Proyecto para extracción, saneamiento o manejo de agua. Se asigna cuando se acredita alguna de los siguientes proyectos:

1. Perforación de pozos;
2. Plantas de tratamiento;
3. Cárcamos de rebombear;
4. Tanques tormenta; y
5. Plantas potabilizadoras.

Solo puede realizar proyectos de las especialidades que determine la Secretaría.

XII. Supervisión para Obra Hidráulica:

a) Supervisión de obra hidráulica básica. Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes servicios de supervisión:

1. Líneas de agua;
2. Alcantarillado;
3. Tomas domiciliarias;

4. Descargas sanitarias domiciliarias;
5. Suministro e instalación de macromedidores y micromedidores de agua;
6. Equipamiento y electrificación de pozos; y
7. Obras de riego.

Se considera viable al contratista para supervisar cualquiera de las obras citadas anteriormente.

b) Supervisión de estructuras de retención de agua. Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes servicios de supervisión de:

1. Construcción de presas;
2. Mantenimiento de presas; y
3. Canales de riego.

Solo puede realizar supervisión de obras de las especialidades que establezca la Secretaría.

c) Supervisión de obra para saneamiento y manejo de agua: Se asigna al acreditar al menos uno de los siguientes servicios de supervisión:

1. Plantas de tratamiento;
2. Cárcamos de rebombear;
3. Tanques tormenta; y
4. Plantas potabilizadoras.

Solo puede realizar supervisión de obras de las especialidades que determine la Secretaría.

XIII. Proyecto, Obra o Supervisión Eléctrica:

a) Eléctrico Tipo A. Se asigna al acreditar proyecto, obra o supervisión de líneas de transmisión y se considera viable al contratista para

ejecutar cualquier obra de las descritas, así como las incluidas en los Subgrupos señalados en los incisos b) a d) de esta fracción.

b) Eléctrico Tipo B. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Proyecto, obra o supervisión de líneas de alta y media tensión;
- y
2. Subestaciones.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las obras descritas, así como cualquiera de los incisos c) y d) de esta fracción.

c) Eléctrico Tipo C. Se asigna al acreditar al menos una de las siguientes:

1. Proyecto, obra o supervisión de líneas de baja tensión;
2. Electrificación de pozos;
3. Alumbrado público;
4. Iluminación escénica; y
5. Instalaciones eléctricas en edificios.

Se considera viable al contratista para ejecutar cualquiera de las obras descritas, así como las incluidas en el Subgrupo contenido en el inciso d) de esta fracción.

d) Cercas electrificadas.

e) Energía fotovoltaica.

XIV. Estudios relacionados a la obra pública:

a) Ingeniería de tránsito;

b) Evaluación de pavimentos en carreteras;

c) Aforos vehiculares;

d) Mecánica de suelos;

- e) Laboratorio de Control de Calidad;
- f) Impacto ambiental;
- g) Planeamiento urbano;
- h) Topográficos;
- i) Geofísicos;
- j) Sondeos electromagnéticos;
- k) Geohidrológicos, hidrológicos, topohidrológicos;
- l) Sistemas para desinfección de agua;
- m) Sistemas de información ambiental y ecológica;
- n) Telemetría y eficiencia de agua;
- o) Eficiencias electromecánicas;
- p) Dictámenes técnicos de agua;
- q) Actualización del padrón de usuarios;
- r) Estudios tarifarios;
- s) Bioclimático;
- t) Preinversión;
- u) Costo Beneficio;
- v) Jurídicos;
- w) Sociales;
- x) Liberación de afectaciones;

- y) **Dictámenes técnico económicos;**
- z) **Fibra óptica y enlaces inalámbricos;**
- z') **Servicios de información geográfica;**
- z'') **Estudios técnicos en transporte;**
- z''') **Infraestructura y movilidad vial; y**
- z''''') **Informáticos.**

Se asignará cada Especialidad de Ejecución de Obra, cuando se acredite que la sumatoria de los importes por obras del mismo tipo, es igual o mayor a tres veces el monto máximo para adjudicación directa aprobado por el Congreso del Estado en el presupuesto general de egresos para el grupo de municipios A (población de hasta 25 mil habitantes) para el ejercicio en curso.

Del mismo modo, cada Especialidad de Servicios Relacionados con la Obra Pública, se acreditará cuando la sumatoria sea como mínimo una vez el citado monto máximo. Las condiciones anteriores se exceptúan cuando el solicitante acredite que ha realizado al menos seis acciones del mismo tipo, siempre y cuando hayan sido para dependencias gubernamentales.

Congruencia de la profesión del responsable técnico

Artículo 29. La profesión del Responsable Técnico deberá ser congruente con las especialidades a las que la empresa aspire obtener su registro en el Padrón, para lo cual la Secretaría establecerá un catálogo de profesiones y su correspondencia con las Especialidades.

Para ello, la congruencia se determinará en función del requerimiento técnico-constructivo que demanda la planeación o ejecución de cualquier acción, independientemente del proceso técnico-operativo al que se destinará la misma.

Empresas de nueva creación

Artículo 30. Las empresas de nueva creación o sin experiencia en ejecución de obra o servicios relacionados con la misma, al solicitar su inscripción al Padrón,

recibirán la Especialidad que acredite el responsable Técnico, aplicando los criterios descritos en los artículos anteriores. En caso necesario, las personas morales podrán presentar complementariamente la experiencia en obra o servicios con la que cuenten los socios, la cual será sujeta a los mismos criterios de revisión, requisitos y procedimiento establecidos por la Secretaría.

Responsables técnicos adicionales

Artículo 31. La Secretaría condicionará las Especialidades que no sean congruentes con la profesión del responsable técnico de la persona física o moral, por lo que esta última deberá proponer responsables técnicos para las especialidades adicionales. El registro de los responsables técnicos adicionales se apegará a los mismos requisitos y para acreditarlo, deberá apegarse a los lineamientos y forma que la Secretaría determine.

Reconocimiento de las especialidades

Artículo 32. La Secretaría reconocerá cada Especialidad y la hará pública en su sistema informático en número máximo de seis Especialidades. Se presentarán en orden, considerando primeramente las especialidades que, de acuerdo a la experiencia presentada por los solicitantes, resulten las de mayor impacto de acuerdo a su frecuencia e importe ejercido.

Las personas físicas o morales, cuando así lo consideren, pueden presentar solicitud para renunciar a algunas Especialidades porque sea de su interés que se publiquen otras que no estén entre las seis de mayor impacto, pero que cumplen con los criterios mencionados para ser reconocidas como especialidades.

Nuevas especialidades

Artículo 33. La experiencia que presenten las personas físicas o morales en algún trámite ante el Padrón, se vinculará a las Especialidades existentes. Sin embargo, cuando esta no coincida con alguna, la Secretaría determinará la descripción, inclusión y clasificación de una nueva Especialidad mediante un análisis en el que participe personal técnico de la Secretaría. Cuando se haya determinado, se incluirá en el sistema informático del Padrón.

Acreditación de experiencia en el ramo

Artículo 34. Para efecto de la determinación de la especialidad del contratista, la Secretaría considerará la experiencia en el ramo que pretende

acreditar; en caso de ser el ejecutor directo de la obra o servicio lo deberá acreditar con los contratos respectivos. En el caso de ejecutores no titulares de los contratos de obra o servicios, se acreditará la experiencia con las constancias que le sean emitidas por el titular de la fuente de trabajo en la que participó o laboró o por quien esté autorizado para esa función administrativa.

Participación de otros contratistas

Artículo 35. Cuando los entes públicos requieran contratar obra o servicios y los contratistas disponibles no cuenten con la Especialidad requerida, podrán considerar la participación de otros contratistas, de conformidad con lo siguiente:

- I. El contratista ejecutor de obra podrá ser considerado, dentro de algunas especialidades, para ejecutar la supervisión o proyecto del tipo de obra que tenga como especialidad; lo anterior siempre que acredite documentalmente que cuenta con el personal de experiencia probada en supervisión y proyecto de la especialidad y que tienen contrato de por al menos un año;
- II. La experiencia en la ejecución de obras o servicios de alguna especialidad puede ser evaluada para dictaminar si el contratista es apto para ejecutar obras o servicios en otra especialidad dentro de la misma especialidad general;
- III. El contratista que realiza servicios de supervisión o proyectos puede ejecutar el tipo de obra que supervisa, siempre y cuando se realice un dictamen debidamente fundado y motivado de su capacidad técnica; y
- IV. El contratista puede obtener una nueva especialidad si acredita documentalmente ante la Secretaría que cuenta con el personal con experiencia probada en alguna especialidad y que este tiene contrato por al menos un año. En este caso, la especialidad se perderá al terminar su vigencia, a menos que presente documentación que la ratifique.

Clasificación de los contratistas de obra

Artículo 36. Los contratistas de obra se clasificarán, de acuerdo con su capacidad, en las siguientes categorías y rangos:

- I. **Básica:** de 5.00 a 24.99 puntos;
- II. **Media:** de 25.00 a 49.99 puntos; y
- III. **Amplia:** de 50.00 a 100.00 puntos.

Clasificación de los contratistas de servicios

Artículo 37. Los contratistas de servicios se clasificarán, de acuerdo con su capacidad, en las siguientes categorías y rangos:

- I. **Básica:** de 5.00 a 29.99 puntos;
- II. **Media:** de 30.00 a 74.99 puntos; y
- III. **Amplia:** de 75.00 a 100.00 puntos.

Categoría y evaluación de los contratistas

Artículo 38. Para determinar la categoría y evaluación de cada contratista, según corresponda, se atenderá a:

- I. Su capacidad técnica, en la que deberá considerarse el personal administrativo y técnico con el que cuente, de acuerdo a lo siguiente:
 - a) La antigüedad (10%);
 - b) La formación académica (5%);
 - c) La capacitación del mismo (5%); y
 - d) La vigencia ininterrumpida de la empresa en el mercado (10%).
- II. Su capacidad económico-financiera, de acuerdo con su declaración anual, considerando lo siguiente:
 - a) Los ingresos a partir de tres veces el monto máximo autorizado para los municipios ubicados en el Grupo A para adjudicación directa y hasta tres veces el monto máximo autorizado para adjudicación directa en los municipios ubicados en el Grupo C de acuerdo a la agrupación de municipios establecida por el **20%**

Congreso del Estado en el Decreto por el que se establecen los montos máximos o rangos de adjudicación para la contratación de obra pública municipal, para cada ejercicio fiscal

- | | |
|------------------------|-----|
| b) El capital contable | 30% |
| c) Liquidez | 20% |

- III. Los contratistas podrán presentar una actualización de su información financiera a través de estados financieros actualizados, a partir del séptimo mes de su registro o refrendo y solamente por una ocasión al año, de conformidad con los requisitos establecidos por la Secretaría;
- IV. El cumplimiento de contratos celebrados, que se acreditará con las actas de entrega-recepción, los contratos o las constancias de las obras o servicios ejecutados. Solamente se considerarán y contabilizarán como experiencia, las obras acreditadas; y
- V. La certificación del personal y de los procesos de trabajo que expidan entidades autorizadas para ese efecto.

Datos para incluir en la solicitud de inscripción

Artículo 39. La solicitud de inscripción en el Padrón deberá incluir los datos generales del solicitante, en los que se comprenderá, según corresponda:

- I. Nombre, denominación o razón social;
- II. Domicilio fiscal;
- III. Nacionalidad;
- IV. Clave Única del Registro Nacional de Población (CURP), en su caso;
- V. Número de teléfono fijo y móvil; y
- VI. Correo electrónico.

Protección de datos personales

Artículo 40. Para los efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 31 de la Ley, los datos personales serán protegidos por disposición de la Ley de la materia, de manera que la autoridad no podrá publicar ni difundir la información que ponga en riesgo la seguridad o el patrimonio de las personas.

Cotejo de facturas de maquinaria y equipo

Artículo 41. Para los efectos de la fracción IV del artículo 33 de la Ley, las facturas de la maquinaria y equipo deberán presentarse en original y copia, para su debido cotejo.

Elementos que debe comprender el objeto social

Artículo 42. El objeto social de las personas morales deberá comprender las materias de las obras o servicios relacionados con la misma que pretendan ejecutar o prestar.

Representante técnico

Artículo 43. El representante técnico podrá fungir con tal carácter para tres personas morales inscritas en el Padrón, siempre y cuando su especialidad sea compatible.

Asimismo, en el caso de que la persona moral para la que funge como representante técnico, por alguna razón no realizara el refrendo correspondiente, la representación técnica se considerará terminada y cuando el interesado pretenda refrendarse o requiera de un nuevo registro, deberá igualmente tramitar de nuevo la admisión de representante técnico.

La representación técnica obligará a quien la ostenta, a ser corresponsable de todos los actos y obligaciones derivadas del o los contratos que su representado tenga celebrados con el ente público contratante.

El representante técnico que labore exclusivamente para una persona moral, podrá fungir como representante técnico de todas las empresas filiales de la persona moral.

En el caso de personas físicas, éstas podrán ser sus propios representantes

técnicos.

Deber de comunicar cualquier modificación de datos

Artículo 44. Las personas inscritas en el Padrón están obligadas a comunicar por escrito a la Secretaría, en cuanto ocurra, el cambio o modificación de cualquier dato, documento o información sobre los requisitos exigidos para el registro o refrendo, especialmente las reformas a sus actas constitutivas, modificaciones del capital social, así como los actos de nombramiento o revocación de apoderados.

Acciones del Padrón

Artículo 45. En el Padrón se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- I. La administración, operación y consulta del Padrón;
- II. La inscripción de las personas físicas o morales que lo soliciten y pretendan participar en los procedimientos de contratación de obra pública y servicios relacionados con la misma y cumplan con los requisitos establecidos en la Ley y este Reglamento;
- III. La clasificación de los contratistas;
- IV. La guarda o custodia de la documentación entregada por los interesados que sean inscritos;
- V. El Registro de los contratistas que se encuentren en los supuestos del artículo 16 fracciones III, IV, V y VI de la Ley;
- VI. La actualización de los datos registrales; y
- VII. En su caso, la expedición de certificaciones sobre los datos y documentos contenidos en el Padrón a instancia de los interesados para su participación en los procedimientos de contratación.

Los interesados que pretendan participar en un procedimiento de licitación de obra pública o servicios relacionados con la misma, estarán dispensados de presentar la documentación que haya sido inscrita en el Padrón y depositada en

el mismo, siempre y cuando se encuentre debidamente actualizada y legalizada, con excepción de los documentos específicos exigidos con tal carácter en las bases de licitación o en reglas y especificaciones técnicas particulares.

Padrón electrónico

Artículo 46. Para mejorar su funcionamiento y eficacia, el Padrón podrá llevarse electrónicamente.

Sistema informático

Artículo 47. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley, la Secretaría dispone de un sistema informático por medio del cual, los entes públicos ejecutores de obra pública y servicios relacionados con la misma, así como los órganos de control, pueden tener acceso para la consulta obligada y permanente del Padrón, antes y durante los procedimientos de contratación y ejecución de la obra o servicio, a fin de que estén en posibilidad de realizar las funciones que tienen encomendadas relacionadas con los registros contenidos en el mismo.

Clave electrónica

Artículo 48. Para lo previsto en el artículo anterior, los entes públicos ejecutores de obra pública y servicios relacionados con la misma, dispondrán de una clave que les será proporcionada por la Secretaría, por lo que deberán designar a la persona o personas que la operarán, a fin de asegurar el manejo responsable de la información contenida en el Padrón.

Verificación de cédulas

Artículo 49. Los entes públicos deben consultar el Padrón además, para el efecto de que se verifique la autenticidad de las cédulas del Padrón antes de que el contratista participe en un procedimiento de contratación; para verificar el cumplimiento del capital contable exigido en un procedimiento de contratación o para cerciorarse de que el contratista participante no se encuentre impedido para ello o para contratar.

Cédula de registro

Artículo 50. Llevado a cabo el trámite de inscripción, el interesado recibirá una cédula de registro, que es de uso exclusivo del titular y, por lo tanto, es intransferible, por lo que será responsabilidad del contratista a cuyo nombre se

expida, el uso y destino que se le dé a dicha cédula.

Expediente individual

Artículo 51. La Secretaría abrirá un expediente individual de todos los contratistas inscritos en el Padrón, cuya documentación e información servirá de antecedente en los procedimientos de contratación en los que participe.

Requisitos para el refrendo

Artículo 52. Las personas físicas o morales para el refrendo en el Padrón deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- I. Presentar solicitud por escrito, indicando su número de registro;
- II. En caso de ser persona moral, copia certificada de la escritura pública que contenga el acta constitutiva, cuando hubiere registrado modificaciones;
- III. Los documentos señalados en la fracción V del artículo 33 de la Ley;
- IV. La relación de la maquinaria y equipo que hubieren adquirido después de su registro o última actualización, anexando copia y el original de la factura para su debido cotejo;
- V. Los documentos que acrediten la experiencia y especialidad de las obras o servicios relacionados con la misma que hubieren efectuado después de su registro o última actualización; y
- VI. Los previstos en las fracciones VIII y IX del artículo 33 de la Ley.

Elementos para inscribirse en el Padrón

Artículo 53. Para la mejor comprensión, conocimiento del contenido y facilidad de cumplimiento de los requisitos previstos en el artículo 33 de la Ley, la Secretaría implementará en medios impresos o informáticos los elementos idóneos que los interesados deben cubrir para inscribirse en el Padrón, a los cuales tendrán acceso consultando la dirección electrónica que contiene la página de la Secretaría, sin perjuicio de que acudan personalmente al domicilio de la misma, o les sea proporcionada la información necesaria por la vía telefónica.

Requisitos para inscribirse en el Padrón

Artículo 54. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley, el contratista podrá solicitar su inscripción en el Padrón en cualquier tiempo que lo requiera y deberá refrendarlo anualmente partiendo de la fecha de su registro o anterior refrendo, a fin de mantenerlo vigente y actualizada la información de su registro.

Los interesados podrán consultar los requisitos de la página o portal de la Secretaría, este será el medio para que los contratistas ingresen su solicitud por vía electrónica, sin perjuicio de que comparezcan personalmente a realizar el trámite.

Dichos interesados acudirán a una cita previamente fijada por la Secretaría en la que entregarán la información que les corresponda, la que será verificada cuantitativa y cualitativamente y, de ser necesario, se solicitará la información o documentos complementarios a los interesados.

La Secretaría emitirá una respuesta, dentro del plazo establecido en el artículo 34 de la Ley, una vez que se haya determinado la viabilidad de la solicitud, se hará el registro y se expedirá la cédula respectiva.

Durante el procedimiento, a través de la página o portal electrónico, la Secretaría mantendrá informados a los entes públicos, sobre el estado que guarda la solicitud de las empresas y contratistas, a partir del envío de la propia solicitud y hasta que se publique digitalmente la cédula del contratista.

Los entes públicos que inicien procedimiento cuya resolución final incida en alguno de los supuestos de los artículos 36 y 38 de la Ley, en contra de cualquier contratista registrado en el Padrón, deberán notificar el inicio de dicho procedimiento a la Secretaría para el seguimiento y trámites conducentes.

La resolución del procedimiento que determine la suspensión o cancelación del registro, se notificará a través del sistema informático de la Secretaría, para que los entes públicos la tomen en consideración en los procedimientos y contratación materia de la Ley.

Detección de datos falsos

Artículo 55. La detección de datos falsos o alteración en la información

o documentos presentados por las personas físicas o morales que soliciten su registro o refrendo en el Padrón, dará lugar a la negativa de la solicitud de registro o la cancelación del registro, sin perjuicio de las responsabilidades legales en que incurran quienes hayan incurrido en la falsedad de datos o en la alteración de la información proporcionada.

Publicación de las personas inscritas en el Padrón

Artículo 56. La relación de personas físicas y morales inscritas en el Padrón, así como las especialidades con las que se encuentran inscritas en el mismo, estará permanentemente publicada en la página o portal electrónico de la Secretaría.

Título Cuarto

Procedimientos para la contratación de obra pública

Capítulo I

**Tipos de contratos y procedimientos
para la contratación de obra pública**

Tipos de contratos

Artículo 57. Los entes públicos, según corresponda, celebrarán los contratos de obra pública y servicios relacionados con la misma, conforme a los tipos de contratos y procedimientos establecidos en la Ley.

Inicio de la licitación pública

Artículo 58. La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria cuando menos una vez en un periódico de circulación en el Estado y en el caso de licitación simplificada, con la entrega de la primera invitación a los licitadores; ambas concluyen con el fallo correspondiente.

Capítulo II

Contratos sobre la base de precios unitarios

Sección Primera

Generalidades de los precios unitarios

Integración del precio unitario

Artículo 59. El precio unitario se integra con los costos directos, los costos indirectos, el financiamiento y el cargo por utilidad, de manera que de conformidad con lo dispuesto por el último párrafo del artículo 63 de la Ley, al precio unitario no se le podrán agregar elementos o cargos adicionales que desvirtúen su naturaleza; por otra parte, en las bases de licitación el ente público deberá abstenerse de incorporarle elementos adicionales en virtud de que por definición de la propia Ley, el precio unitario se compone únicamente de los cuatro elementos antes descritos.

Análisis de los precios unitarios

Artículo 60. Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios relacionados con la misma deberán analizarse, integrarse y calcularse tomando en cuenta lo previsto en el artículo 63 de la Ley y este Reglamento.

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

Congruencia de los precios unitarios

Artículo 61. El análisis, integración y cálculo de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programas de trabajo, de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción; debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que en materia de obra determine la contratante.

Expresión monetaria y unidades de medida de los precios unitarios

Artículo 62. Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse en moneda de curso legal. En los casos de licitaciones internacionales se observará lo previsto en la legislación federal de la materia.

Las unidades de medida de los conceptos de trabajo corresponderán al Sistema General de Unidades de Medida; cuando por las características de los trabajos y a juicio del ente público contratante se requiera utilizar otras unidades técnicas de uso internacional, podrán ser empleadas.

Sección Segunda

Costos Directos

Objeto del costo directo

Artículo 63. El costo directo puede ser por mano de obra, materiales, control de calidad, maquinaria o equipo de construcción, depreciación, inversión, seguros, mantenimiento mayor o menor, consumo, combustibles, otras fuentes de energía, lubricantes, llantas, piezas especiales, salarios de operación, herramienta de mano, equipo de seguridad y maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva.

Costo directo por mano de obra

Artículo 64. El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el contratista, por el pago de salarios reales al personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo, las percepciones del personal técnico, administrativos, de control, supervisión y vigilancia internas que corresponden a los costos indirectos.

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

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

Donde:

«**Mo**» Representa el costo por mano de obra.

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

«**Sr**» Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y de los contratos colectivos de trabajo a que esté sujeto el contratista.

Para la obtención de este rubro se deben considerar los salarios tabulados «**Sn**» de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitador o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos, el que deberá afectarse con un factor de salario real «**Fsr**», de acuerdo con la siguiente fórmula: **Sr = Sn * Fsr**

Concepto de factor de salario real

Artículo 65. 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 período anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo período, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Fsr = Ps \frac{(Tp)}{(TI)} + \frac{Tp}{TI}$$

Donde:

«**Fsr**» Representa el factor del 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 período anual.

«Tl» Representa los días realmente laborados durante el mismo período anual.

Para su determinación, únicamente se deberán considerar aquellos días que estén dentro del período anual referido, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Determinado el factor de salario real, este 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 Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social y la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, 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 región del estado, 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.

Conceptos excluidos para determinación del salario real

Artículo 66. En la determinación del salario real no deberán considerarse los siguientes conceptos:

- I. Aquellos de carácter general referentes a transportación, instalaciones y servicios de comedor, campamentos, instalaciones deportivas y de

recreación, así como los que sean para fines sociales de carácter sindical;

- II. Instrumentos de trabajo, tales como herramienta, ropa, cascos, zapatos, guantes y similares;
- III. La alimentación y la habitación, cuando se proporcionen en forma onerosa a los trabajadores;
- IV. Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como: despensas, premios por asistencia y puntualidad, entre otros;
- V. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tengan que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo; y
- VI. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales, las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de la contratación colectiva.

El importe de los conceptos anteriores que sean procedentes, deberán ser considerados en el análisis de los costos indirectos de campo correspondiente.

Costo directo por materiales

Artículo 67. 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, lo que incluye el control de calidad para su determinación.

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

El costo unitario por concepto de materiales se obtendrá de la siguiente

fórmula: $M = P_m * C_m$

Donde:

«**M**» Representa el costo por materiales.

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

El costo básico unitario del material se integrará sumando al precio de adquisición en el mercado, los de acarreo, maniobras, almacenajes, pruebas de laboratorio normativas y mermas aceptables durante su manejo.

Cuando se usen materiales producidos en la obra, la determinación del precio básico unitario será motivo del análisis respectivo.

«**C_m**» Representa el consumo de materiales por unidad de medida del concepto de trabajo. Cuando se trate de materiales permanentes, «**C_m**» 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 establezca como mínimos.

Cuando se trate de materiales auxiliares, «**C_m**» 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.

En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario, especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos equivalentes, entendiéndose por éstos, aquellos materiales que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que la marca señalada como referencia.

Costo horario directo por maquinaria o equipo

Artículo 68. 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.

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

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

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 el costo fijo, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

«**Rhm**» Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo,

considerados como nuevos, dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar, en las correspondientes unidades de medida, el que debe de corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción que no sean fabricados en línea o en serie y que por su especialidad tenga que ser rentados, el costo directo de éstos podrá ser sustituido por la renta diaria del equipo sin considerar consumibles ni operación.

Costos fijos

Artículo 69. Los costos fijos son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento de la maquinaria y el equipo.

Costo por depreciación

Artículo 70. El costo por depreciación, es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará una depreciación lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$D = (Vm - Vr) / Ve$$

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 la propuesta técnica, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.

«**Vr**» Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el contratista considere recuperar por su venta, al término de su vida económica.

«**Ve**» Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por el contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

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

Costo por inversión

Artículo 71. El costo por inversión es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

Donde:

«**I_m**» Representa el costo horario de la inversión de la maquinaria o equipo de construcción, considerado como nuevo.

«**V_m**» y «**V_r**» Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo anterior.

«**H_{ea}**» 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.

Los contratistas para sus análisis de costos horarios considerarán a su juicio las tasas de interés «**i**», debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga,

la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

Costo por seguros

Artículo 72. El costo por seguros, es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por siniestros que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

Donde:

«**S_m**» Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.

«**V_m**» y «**V_r**» Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo 70 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. Los contratistas para sus estudios y análisis de costo horario considerarán la prima anual promedio de seguros, la que deberá estar referida a un indicador específico del mercado de seguros.

Costo por mantenimiento

Artículo 73. El costo por mantenimiento mayor o menor, es el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas condiciones durante toda su vida económica.

Para 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 aquellas 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 efectuar 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.

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

«**D**» Representa la depreciación de la máquina o equipo, calculada de acuerdo con lo expuesto en el artículo 70 de este Reglamento.

Costos por consumos

Artículo 74. 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.

Costo por combustibles

Artículo 75. El costo por combustibles, es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diésel para el funcionamiento de los motores de combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co=Gh*Pc$$

Donde:

«**Co**» Representa el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.

«**Gh**» Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo.

Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.

«**Pc**» Representa el precio del combustible puesto en la máquina o equipo, considerando el precio adicional o flete para llevar el equipo al sitio de operación.

Costo por otras fuentes de energía

Artículo 76. 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.

Costo por lubricantes

Artículo 77. El costo por lubricantes, es el derivado por el consumo y los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores. Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

Donde:

«**Lb**» Representa el costo horario por consumo de lubricantes.

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

«**Ga**» Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos; está determinada por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.

«**Pa**» Representa el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.

Costo por llantas

Artículo 78. El costo por llantas, es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción. Este costo se obtiene con la siguiente 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.

Costo por piezas especiales

Artículo 79. El costo por piezas especiales, es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción. Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

Donde:

«**Ae**» Representa el costo horario por las piezas especiales.

«**Pa**» Representa el valor de las piezas especiales, considerado como nuevas.

«**Va**» Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

Costo por salarios de operación

Artículo 80. El costo por salarios de operación, es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción, por hora efectiva de trabajo.

Este costo se obtendrá mediante la expresión:

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

Donde:

«**Po**» Representa el costo horario por la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

«**Sn**» Representa los mismos conceptos enunciados en el artículo 64 de este Reglamento, valorizados por turno del personal necesario para operar la maquinaria o equipo.

«**Hh**» Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

Costo por herramienta de mano

Artículo 81. El costo por herramienta de mano, corresponde al consumo por desgaste de las herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo.

Este costo se calculará mediante la expresión:

$$\mathbf{Hm = Kh * Mo}$$

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 el artículo 64 de este Reglamento.

Análisis del costo por máquinas-herramienta

Artículo 82. En caso de requerirse el costo por máquinas-herramientas se analizará en la misma forma que el costo directo por maquinaria o equipo de construcción, según lo señalado en este Reglamento.

Costo directo por equipo de seguridad

Artículo 83. El costo directo por equipo de seguridad, corresponde al equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo.

Este costo se calculará mediante la expresión:

$$Es = Ks * Mo$$

Donde:

«**Es**» Representa el costo 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 el artículo 64 de este Reglamento.

Costo por maquinaria

Artículo 84. El costo por maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva, es el correspondiente a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato.

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

- I. **Maquinaria o equipo de construcción en espera.** Es aquella 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.** Es aquella que se encuentra inactiva y que es requerida 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, debiéndose

apoyar en una justificación técnica; y

- b) Las máquinas o equipos sean los adecuados según se requiera, en cuanto a capacidad, potencia y otras características, y congruente con el proceso constructivo.

El costo horario de las máquinas o equipos en las condiciones de uso o disponibilidad descritas deberán ser acordes con las condiciones impuestas a las mismas, considerando que los costos fijos y por consumos deberán ser menores a los calculados por hora efectiva 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, el ente público contratante deberá establecer desde las bases los mecanismos necesarios para su reconocimiento en el contrato.

Sección Tercera Costos Indirectos

Concepto y determinación

Artículo 85. 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 la obra y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión interna, 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 su determinación, se deberá considerar que el costo correspondiente a la oficina central del contratista, comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la residencia del contratista, encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de él se deriven.

Expresión de los costos indirectos

Artículo 86. 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 el resultado entre el costo directo total de la obra de que se trate.

Gastos que integran los costos indirectos

Artículo 87. Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales o a la administración de oficinas de campo o 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)** Contratistas, asesores y servicios; 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)** Correos, teléfonos, internet y medios de comunicación;
 - c)** Equipos de cómputo;
 - d)** Situación de fondos;
 - e)** Copias y duplicados;
 - f)** Luz, gas y otros consumos; y
 - g)** Gastos de la licitación;

- 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 desmantelamiento de equipo;
 - c) Señalamiento indicativo y protección de obra; y
 - d) Construcción de instalaciones generales:
 - 1. De campamentos;
 - 2. De equipo de construcción; y
 - 3. De plantas y elementos para instalaciones.

Sección Cuarta **Costo por financiamiento**

Concepto

Artículo 88. 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.

Este costo 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 conforme a lo dispuesto en los artículos 107 de la Ley y 200 del presente Reglamento.

El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento se realizará por el ente público contratante.

Ajustes al costo por financiamiento

Artículo 89. Para reconocer el ajuste al costo por financiamiento, cuando exista un retraso en la entrega del anticipo en contratos que comprendan dos o más ejercicios, en los términos del quinto párrafo del artículo 83 de la Ley, el ente público contratante deberá 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 convenido, a partir de la fecha en que debió entregarse el anticipo.

Integración y cálculo del costo por financiamiento

Artículo 90. Para el análisis, integración y cálculo 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 propuesta 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, 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.

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.

Variaciones de tasas de intereses

Artículo 91. En el costo por financiamiento, las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su propuesta, deberán tomar en cuenta lo siguiente:

- I. El contratista deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, la cual permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la tasa, 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 propuesta del contratista, con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II. El ente público contratante reconocerá la variación en la tasa de interés propuesta por el contratista, de acuerdo con las variaciones del indicador económico específico a que esté sujeta;
- III. El contratista, presentará su solicitud de aplicación de la tasa de interés que corresponda cuando sea al alza; en el caso que la variación resulte a la baja, el ente público contratante deberá realizar los ajustes

correspondientes; y

- IV.** El análisis, cálculo e integración del incremento o decremento en el costo por financiamiento, se realizará conforme al análisis original presentado por el contratista, actualizando la tasa de interés; la diferencia en porcentaje que resulte, dará el nuevo costo por financiamiento.

Sección Quinta Cargo por utilidad

Concepto

Artículo 92. 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.

Capítulo III Contratos sobre la base de precio alzado y contratos mixtos

División de los trabajos para medición y pago

Artículo 93. Tratándose de contratos celebrados sobre la base de precio alzado, cuando las características, magnitud y complejidad de los trabajos que se vayan a realizar lo requieran, el ente público contratante, para efecto de medición y de pago, podrá dividir los trabajos en actividades principales de obra, en cuyo caso la responsabilidad del contratista subsistirá hasta la total terminación de los mismos.

Bases para medición y pago

Artículo 94. Para la medición y pago de los trabajos, se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos, los que deberán ser congruentes y coincidentes entre sí.

Evaluación de avances físicos y financieros

Artículo 95. El desglose de actividades deberá elaborarse de forma tal, que permita evaluar objetivamente los avances físicos y financieros de los trabajos, conforme a los programas de ejecución, utilización y suministros, con el fin de detectar desviaciones y señalar, en su caso, alternativas de solución.

Cuando durante la ejecución de los trabajos se detecten desviaciones que afecten el costo o el plazo de los trabajos pactados en el contrato, se podrá realizar una revisión a la red de actividades para estructurar las medidas correctivas que permitan el cumplimiento del contrato.

La adopción de medidas correctivas no implica la modificación de la naturaleza del contrato.

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, la fecha de inicio y terminación de la obra o servicio de que se trate, así como la duración de cada actividad.

Trabajos extraordinarios

Artículo 96. El ente contratante podrá reconocer trabajos no considerados en los alcances de los contratos de obra 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 mismos, siempre y cuando se trate de trabajos originados por factores ajenos al ente público contratante o al contratista y que resulten necesarios para la operación de la obra o para incrementar la eficacia de la misma siempre que no tengan por objeto modificar o subsanar omisiones, errores o incumplimientos del contratista.

Para efecto de lo dispuesto en el presente artículo, el área responsable de los trabajos extraordinarios deberá emitir un dictamen en el que se funde y motive la necesidad de la ejecución de los mismos, sin el cual no procederá reconocimiento y trámite de pago.

Contratos mixtos

Artículo 97. Los 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 se indicarán las actividades que correspondan a cada uno de estos tipos, a efecto de que no exista confusión en lo que se vaya a ejecutar sobre la base de precio unitario, con lo convenido a precio alzado, debiendo realizarse los trabajos conforme a un proceso congruente.

El ente público contratante que requiera de proyectos integrales, si por las características, magnitud y complejidad de los trabajos considera que es conveniente, podrá celebrar el contrato sobre la modalidad de precios mixtos.

Capítulo IV Licitaciones Públicas

Sección Primera Generalidades

Licitaciones nacionales e internacionales

Artículo 98. Son licitaciones nacionales aquellas en las cuales solamente se convoque a participar a licitadores nacionales. Las licitaciones internacionales son aquellas en las cuales podrán participar licitadores de países con los que los Estados Unidos Mexicanos tengan celebrados Tratados Internacionales en materia de obra pública.

Publicación y contenido de las convocatorias

Artículo 99. Para efectos de publicación de las convocatorias, se entenderá por periódico de circulación en el estado, aquel medio de comunicación escrito de aparición diaria en el mayor número de municipios del estado, con independencia del tiraje.

El Ente Público Contratante indicará en los requisitos de la convocatoria el tipo de empresas que podrían participar en los procesos de licitación, atendiendo a la clasificación que les fue otorgada luego de su registro o refrendo en el Padrón.

En este sentido, la clasificación de las empresas determinará el tipo de obra y monto de licitación a los que podrán acceder.

Para efectos de minimizar los riesgos de incumplimiento y garantizar el desarrollo sostenido de la obra pública (seguridad e higiene, capacitación, calidad, sustentabilidad, profesionalismo, competitividad, cumplimiento de obligaciones fiscales, cumplimiento de obligaciones laborales, entre otros), los entes públicos se abstendrán de adjudicarles contratos cuyos montos acumulados rebasen tres veces el importe de sus ingresos promedio de los últimos tres ejercicios fiscales.

Los entes públicos podrán realizar publicaciones en medios de comunicación impresos de amplio tiraje en la región o municipios donde se realizará la obra o el servicio.

Las convocatorias podrán difundirse en el portal electrónico oficial del ente público convocante.

Sección Segunda **Bases de licitación**

Determinación del costo de las bases

Artículo 100. Los entes públicos convocantes, determinarán el costo de las bases de licitación considerando su importe como un costo de recuperación por concepto de publicación y reproducción de los documentos que integran las bases.

El pago de las bases de licitación se hará en la forma, plazo y lugar indicados en la convocatoria. A todo adquirente se le entregará el comprobante respectivo.

La convocatoria podrá ponerse a disposición por medios electrónicos y los adquirentes podrán obtener las bases de licitación por esa vía, previo pago.

Elementos para considerar en las bases de licitación

Artículo 101. Los entes públicos convocantes al elaborar sus bases de licitación de obras y servicios, deberán considerar lo siguiente:

- I. Los elementos necesarios para que la presentación de propuestas sea completa, uniforme y ordenada, proporcionando para tal efecto los formatos e instructivos correspondientes;
- II. Revisar si la ejecución de los trabajos comprende más de un ejercicio presupuestal, a efecto de informar a los licitadores el importe estimado para ejercer en el primer ejercicio, así como el origen del mismo;
- III. La división del catálogo de conceptos en las partidas y subpartidas que se requieran para la realización de los trabajos de acuerdo con sus características, complejidad y magnitud; tratándose de contratos a precio alzado, se deberán indicar las actividades y, en su caso, las subactividades en que se dividirán los mismos;
- IV. Que los requisitos y documentos estén particularizados para cada obra o servicio que se licite; y
- V. La necesidad de separar el suministro de la colocación respecto de los equipos de instalación permanente y, en su caso, la determinación de los porcentajes para su pago.

Sección Tercera

Visita al sitio de la obra y la junta de aclaraciones

Formalidades

Artículo 102. Si en la convocatoria o en las bases de licitación, se determina como obligatorias tanto la visita al sitio de la obra como la junta de aclaraciones o aun no siéndolo, quienes participen en las mismas, podrán solicitar las precisiones a dudas e inquietudes que se tengan para que los servidores públicos del ente público convocante, después de ser analizadas y ponderadas realicen en el momento o en junta posterior, las aclaraciones que correspondan y determine las adecuaciones o modificaciones conducentes, siempre que ello no implique contravención a la Ley, al presente Reglamento, a la convocatoria, las bases de licitación o sus anexos.

De toda junta se levantará un acta que contendrá la firma de los asistentes y

las preguntas formuladas, así como las respuestas del ente público convocante y, en su caso, los datos relevantes de la visita al sitio de ejecución de la obra, debiendo entregar copia a los presentes, la que hará las veces de notificación personal de acuerdo con la Ley.

El ente público convocante podrá celebrar el número de juntas de aclaraciones que se consideren necesarias atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, previa notificación a los licitadores.

Sección Cuarta **Preparación e integración de las propuestas**

Integración y entrega de propuestas

Artículo 103. Los licitadores prepararán sus propuestas conforme a lo establecido en las bases de licitación, considerando las aclaraciones y modificaciones derivadas de la visita al sitio donde se realizarán los trabajos y de las juntas de aclaración que hayan tenido lugar.

Las propuestas serán entregadas en sobres por separado, claramente identificados en su parte exterior y completamente cerrados, salvo cuando se presenten por medios electrónicos, caso en el cual se atenderá a las disposiciones aplicables.

Sección Quinta **Acto de presentación y apertura de propuestas**

Desarrollo

Artículo 104. El acto de presentación y apertura de propuestas deberá ser público y presidido por el servidor público designado por el ente público convocante, quien será el único facultado para aceptar o desechar las propuestas y, en general, para tomar todas las decisiones durante la realización del acto, debiendo estar presente durante su desarrollo.

En este acto podrá estar presente un representante del órgano de control interno.

Apertura de propuestas técnicas

Artículo 105. En la fecha, hora y lugar señalados en la convocatoria para que se lleve a cabo el acto de presentación y apertura de propuestas, se procederá, en primer término, a la apertura de las propuestas técnicas de los licitadores que asistan al acto e inmediatamente después, las de aquéllos que hayan enviado su proposición por medios de comunicación electrónica u otros.

El ente público convocante se abstendrá de recibir cualquier propuesta que se presente después de la fecha y hora exacta establecidas en las bases de licitación.

Análisis cuantitativo de la documentación

Artículo 106. En la recepción de las propuestas, los documentos se analizarán en forma cuantitativa, sin entrar a la revisión de su contenido, bastando la presentación de éstos.

Análisis cualitativo de la documentación

Artículo 107. Cotejados los documentos con los que se acreditó la personalidad jurídica, el ente público convocante devolverá los originales o certificados, conservando copias simples.

El análisis cualitativo de los documentos y la verificación del cumplimiento de los requisitos derivados de la Ley y este Reglamento, así como de los exigidos en las bases de licitación, se realizará en la etapa de evaluación de las propuestas, a efecto de revisar los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

Apertura de las propuestas económicas

Artículo 108. Una vez admitidas o desechadas las propuestas técnicas debido a que evidentemente no reunieran ni cumplieron los requisitos establecidos en la Ley, este Reglamento o las bases de licitación, se procederá a abrir las propuestas económicas de las propuestas técnicas admitidas.

Causas de desechamiento de las propuestas

Artículo 109. Será causa para el desechamiento de las propuestas:

- I. La presentación incompleta o la omisión de cualquier requisito derivado de la Ley, este Reglamento o establecido en las bases de licitación;
- II. El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por el ente público convocante;
- III. Las presentadas por licitadores que se encuentren en alguno de los supuestos señalados en el artículo 16 de la Ley;
- IV. Cuando, como resultado del análisis de las propuestas presentadas, se advierta que dos o más licitadores se coludieron para obtener ventajas o beneficios indebidos, atentando contra la libre competencia e igualdad de los licitadores;
- V. Cuando una o más personas físicas aparezcan como socios o miembros del órgano de administración de dos o más personas morales que participen como licitadores en el mismo procedimiento de licitación;
- VI. Cuando en el mismo procedimiento de licitación, un licitador presente más de una propuesta; y
- VII. Cuando los documentos que formen parte de las propuestas presenten tachaduras, enmendaduras o cualquier alteración.

Conservación y disposición de la documentación de propuestas desechadas

Artículo 110. La conservación ordenada y sistemática de la documentación a que alude el artículo 121 de la Ley, podrá hacerse en medios, electrónicos o de cualquier otra tecnología, conforme a la legislación aplicable.

Las propuestas técnicas y económicas que hubieren sido desechadas durante el procedimiento de licitación pública o simplificada, o de aquellos procedimientos declarados desiertos, así como las que no hayan resultado ganadoras, permanecerán en custodia del ente público convocante quince días contados a partir del día siguiente de la fecha en que se emita el fallo. Una vez vencido este plazo se pondrán a disposición de los licitadores, quienes dispondrán

de un plazo de treinta días hábiles para retirarlos. En caso de que no lo hagan, el ente público convocante podrá proceder a su disposición final, previo cumplimiento del procedimiento legal correspondiente.

La información derivada de las propuestas mencionadas en el párrafo anterior, deberá recogerse, en lo sustancial, en el dictamen que conforme a los artículos 64 de la Ley y 122 de este Reglamento, debe emitirse.

Contenido del acta de la presentación y apertura de propuestas

Artículo 111. Al final del acto de presentación y apertura de propuestas, 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 que presidió el acto;
- III. Nombres de los licitadores cuyas propuestas técnicas y económicas e importes totales de las mismas fueron aceptadas para su análisis cualitativo por las áreas designadas para ello;
- IV. Nombre de los licitadores cuyas propuestas fueron desechadas, así como las causas que lo motivaron, procediendo en este último caso a entregarles copia del acta en el que se señalen las razones que dieron origen al desechamiento y las disposiciones en las que se fundamente dicha determinación;
- V. Cualquier incidencia que se hubiese presentado en el desarrollo del acto; y
- VI. Lugar, fecha y hora en que se celebrará el acto de fallo de la licitación.

Suscripción de documentos de las propuestas

Artículo 112. Tratándose de contratos a precio alzado se firmará el presupuesto de obra y, en caso de contratos mixtos, el catálogo de conceptos de la parte correspondiente a precios unitarios y el presupuesto de obra de la parte relativa al precio alzado.

Criterios para la evaluación de las propuestas

Artículo 113. El ente público convocante deberá considerar los criterios previstos en la convocatoria y en las bases de licitación, las disposiciones de la Ley, así como lo previsto por este Reglamento, para realizar la evaluación legal, financiera, técnica y económica de las propuestas que presenten los licitadores para la ejecución de una obra.

Sección Sexta
Evaluación de las propuestas***Evaluación de los contratistas***

Artículo 114. El ente público convocante tomará en consideración la información contenida en el Padrón para efectuar la evaluación de los contratistas referida en la fracción III del artículo 65 de la Ley, mientras que la documentación referida en las fracciones I y II de dicho artículo, será para la evaluación de las propuestas.

La evaluación del desempeño, experiencia y capacidad del licitador a que se refiere la fracción III del artículo 65 de la Ley deberá hacerse durante el proceso de registro o refrendo en el Padrón notificándole al contratista el resultado de la misma.

Mecanismos de evaluación de las proposiciones

Artículo 115. 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 el ente público convocante; y
- II. **De puntos o porcentajes:** consiste en determinar la solvencia de las proposiciones, a partir del número de puntos o unidades porcentuales que obtengan las proposiciones conforme a la puntuación o ponderación establecida en la convocatoria a la licitación pública.

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 licitadores 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 el ente público convocante en cada rubro o subrubro para la obtención de puntos o unidades porcentuales.

Los rubros y subrubros referidos en el párrafo anterior, así como su ponderación, deberán ser fijados por el ente público convocante en las bases de licitación.

Evaluación técnica de propuestas mediante el mecanismo binario

Artículo 116. Para la evaluación técnica de las propuestas bajo el mecanismo binario de evaluación se deberán verificar, entre otros, los siguientes aspectos:

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada;
- II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos y acrediten el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión;
- III. En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deben cumplir los licitadores se considerarán, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras o servicios similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;
- IV. Que los licitadores cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- V. Que la planeación integral propuesta por el licitador para el desarrollo y

organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;

- VI.** Que el procedimiento constructivo descrito por el licitador 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;
- VII.** Los entes públicos convocantes, 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 licitadores, entre otros:
 - a)** Que el capital de trabajo del licitador 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 licitador tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
 - c)** El grado en que el licitador depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa; y
- VIII.** En su caso, el grado de cumplimiento de los contratos celebrados por el licitador con la administración pública en sus tres órdenes de gobierno.

Verificación de las condiciones de pago en la evaluación técnica

Artículo 117. De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, los siguientes aspectos:

- A.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago sobre la base de precios unitarios:
 - I.** De los programas:
 - a)** Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por el ente público;

- 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;
- c)** Que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente; y
- d)** Que los insumos propuestos por el licitador correspondan a los periodos presentados en los programas.

II. De la maquinaria y equipo:

- a)** Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;
- b)** Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitador 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 en el público convocante fije un procedimiento; y
- c)** Que, en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los

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

III. De los materiales:

- a)** Que, en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitador 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 licitación.

IV. De la mano de obra:

- a)** Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;
- b)** Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitador; y
- c)** Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

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

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

- a) Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación pública, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitador; y
 - b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitador 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 licitador;
y
- III. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente sean las requeridas por el ente público en la convocatoria a la licitación pública para cumplir con los trabajos.

Evaluación económica de propuestas mediante el mecanismo binario

Artículo 118. Para la evaluación económica de las propuestas 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 licitador sean aceptables, es decir, que sean menores, iguales o no rebasen considerablemente el presupuesto de obra elaborado previamente por el ente público 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.

Verificación de condiciones de pago en la evaluación económica

Artículo 119. De conformidad con las condiciones de pago, se deberán verificar, además de lo previsto en el artículo anterior, los siguientes aspectos:

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

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

acuerdo con lo previsto en este Reglamento, debiendo además considerar:

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

- e)** Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitador sea congruente con lo que se establezca en la convocatoria a la licitación pública;
- VI.** Que el cargo por utilidad fijado por el licitador se encuentre de acuerdo a lo previsto en este Reglamento;
- VII.** Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran; y
- VIII.** Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción y de instalación permanente, sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos.
- B.** Tratándose de proposiciones que consideren condiciones de pago a precio alzado:
- I.** Del presupuesto de la obra:
- a)** Que se establezca el importe de todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto;
- b)** Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y
- c)** Que el importe total de la proposición sea congruente con todos los documentos que la integran;
- II.** Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;
- III.** Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución; y

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

Solicitud de aclaraciones o información adicional

Artículo 120. En el supuesto de que el ente público convocante tenga necesidad de solicitar aclaraciones o información adicional al licitador para realizar una correcta evaluación de las proposiciones, se requerirá que se realicen las aclaraciones pertinentes o que se aporte documentación o información adicional mediante notificación en la dirección electrónica que haya proporcionado el licitador para tal efecto, informándole que existe un requerimiento y en todo caso, el ente público 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 correspondiente de la licitación de que se trate.

A partir de la recepción de la notificación, el licitador contará con el plazo que determine el ente público 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 licitador no atienda el requerimiento efectuado, o bien, la información que proporcione no aclare la duda motivo de la solicitud, el ente público convocante realizará la evaluación con la documentación que integre a la proposición. Las respuestas del licitador deberán hacerse del conocimiento del resto de los licitadores dentro del procedimiento el mismo día en que sean recibidas por el ente público convocante.

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

Criterios para adjudicación de contratos

Artículo 121. Los entes públicos convocantes realizarán la adjudicación de los contratos a los licitadores cuya proposición cumpla con lo dispuesto en la Ley, el

presente Reglamento, la convocatoria y el contenido de las bases, según corresponda, conforme a lo siguiente:

- I. La proposición que hubiera ofertado el precio más conveniente, 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.

Sección Séptima **Emisión del fallo**

Contenido del dictamen

Artículo 122. Al finalizar la evaluación de las propuestas, el ente público convocante deberá emitir un dictamen en el que se hagan constar los siguientes aspectos:

- I. Los criterios utilizados para la evaluación de las propuestas;
- II. La reseña cronológica de los actos del procedimiento;
- III. Las razones técnicas o económicas, legales y financieras por las cuales se aceptan o desechan las propuestas presentadas por los licitadores;
- IV. Nombre de los licitadores cuyas propuestas técnicas fueron aceptadas por haber cumplido con los requerimientos exigidos, incluyendo el laboratorio propuesto para realizar el control de calidad;
- V. Nombre de los licitadores cuyas propuestas económicas hayan sido desechadas como resultado del análisis cualitativo de las mismas;
- VI. La relación de los licitadores cuyas propuestas se calificaron como solventes y convenientes, ubicándolas de menor a mayor, de acuerdo con sus montos;

- VII. La fecha y lugar de elaboración del dictamen; y
- VIII. Nombre, firma y cargo de los servidores públicos encargados de su aprobación.

Propuesta solvente y conveniente

Artículo 123. Después de realizada la evaluación de las propuestas presentadas por los licitadores conforme a los requisitos exigidos por la Ley, este Reglamento y las propias bases de licitación, de conformidad con lo establecido en el artículo 65 de la Ley, el contrato será adjudicado al licitador cuya propuesta resulte solvente y conveniente por haber cumplido con las condiciones legales y financieras, técnicas y económicas requeridas por el ente público convocante.

Por propuesta solvente y conveniente deberá entenderse que no se trata necesariamente de la propuesta cuyo precio es el más bajo, salvo lo dispuesto en los artículos 65 y 66 de la Ley, sino aquella que garantiza para el ente público la mejor opción en cuanto a precio, cumplimiento en la calidad de obra y en el tiempo de ejecución.

Preferencia a contratistas locales

Artículo 124. De conformidad con el artículo 66 de la Ley, cuando dos o más contratistas cumplan con los criterios de evaluación, y las propuestas económicas no presenten una diferencia superior al cinco por ciento, se dará preferencia a los contratistas cuyo domicilio fiscal se establezca en el municipio en que se ejecutará la obra; en su defecto, a los que su domicilio fiscal esté radicado en algún municipio del estado.

Contenido del fallo

Artículo 125. El fallo que emita el ente público convocante deberá contener lo siguiente:

- I. Nombre del licitador ganador y el monto total de su propuesta, acompañando copia del dictamen a que se refiere el artículo 122 de este Reglamento;
- II. La forma, lugar y plazo para la presentación de las garantías;

- III. En su caso, el lugar y plazo para la entrega de los anticipos;
- IV. La fecha límite para la firma del contrato; y
- V. La fecha prevista de inicio de los trabajos y el plazo de ejecución de los mismos.

La junta pública, en la que se dará a conocer el fallo comenzará con la lectura del resultado del dictamen que sirvió de base para determinar el fallo y el licitador ganador, debiendo levantar el acta donde conste la participación de los interesados, anexando a la misma, copia del dictamen y del fallo.

La inasistencia de licitadores no afectará la validez del acto.

Los licitadores a quienes no se adjudique el contrato y que no asistan al acto de emisión de fallo, serán notificados del resultado dentro de los cinco días hábiles siguientes en la dirección electrónica que para tal efecto hayan proporcionado.

Cuando no concurra el ganador se le notificará por escrito dentro de las siguientes veinticuatro horas, sin que ello implique suspensión, interrupción o prolongación del plazo para firmar el contrato.

Con el acta de fallo y el contrato, el licitador ganador deberá tramitar las garantías a que hace referencia la Ley y este Reglamento.

Suspensión del fallo

Artículo 126. Para efecto de lo establecido en el segundo párrafo del artículo 68 de la Ley, la suspensión justificada del fallo se actualizará en los siguientes supuestos:

- I. Por falta de disposición presupuestal, en aquellos casos de excepción en que se licite sin contar con saldo disponible;
- II. Por falta de solución a algún problema derivado de la evaluación de las propuestas; y

- III. Por causa de fuerza mayor o caso fortuito.

Pago de gastos no recuperables por cancelación de licitación

Artículo 127. El ente público convocante que realice la cancelación de una licitación en términos del artículo 71 de la Ley, deberá notificar por escrito a los licitadores y al órgano de control interno correspondiente, dentro de los diez días hábiles siguientes a su emisión, las razones justificadas que funden y motiven dicha determinación y cubrirán los gastos no recuperables que, en su caso, procedan y sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

El pago de los gastos no recuperables en los supuestos previstos en las fracciones II y IV del artículo 71 de la Ley, se limitará a los siguientes conceptos:

- I. Costo de las bases de licitación;
- II. Costos de pasaje y de hospedaje del personal que haya asistido a la visita al sitio de ejecución de los trabajos, a la junta de aclaraciones, a las etapas del acto de presentación y apertura de las proposiciones, al fallo de licitación y a la firma del contrato, en caso de que el licitador no resida en el lugar en el que se realice el procedimiento;
- III. Costo de la preparación de la proposición que exclusivamente corresponderá al pago de honorarios del personal técnico, profesional y administrativo que participó en forma directa en la preparación de la propuesta; los materiales de oficina utilizados y el pago por la utilización del equipo de oficina y fotocopiado; y
- IV. En su caso, el costo de la emisión de garantías.

Inicio de nuevo procedimiento

Artículo 128. Cuando se declare cancelado un procedimiento de licitación los entes públicos podrán iniciar un nuevo procedimiento.

Capítulo V

Procedimiento de adjudicación directa

Fundamentación y motivación de la adjudicación directa

Artículo 129. En los casos de adjudicación directa, conforme al monto de la obra, la fundamentación y motivación que sirva de base a la misma formará parte del documento en el que se adopte la decisión.

Factores para considerar en la adjudicación directa

Artículo 130. Los entes públicos contratantes, para seleccionar al contratista que será objeto de la adjudicación directa, deberán tomar en cuenta, por lo menos, los siguientes factores:

- I. Evaluación de cuando menos tres personas físicas o morales o de ambas;
- II. Montos de contratación;
- III. Cumplimiento de sus obligaciones contractuales en por lo menos el año anterior a la fecha de selección;
- IV. Cumplimiento en los cierres administrativos de los contratos celebrados;
- V. Solventación oportuna a las observaciones de los órganos de control;
- VI. Especialidad del contratista; y
- VII. Regionalización o ubicación geográfica de la persona física o moral.

Contenido del dictamen de adjudicación directa

Artículo 131. Cuando los entes públicos opten por realizar la adjudicación directa de obras y servicios por excepción, el dictamen a que alude el último párrafo del artículo 77 de la Ley, contendrá entre otros elementos los siguientes:

- I. La descripción general de los trabajos;
- II. El procedimiento de contratación seleccionado y la fundamentación del supuesto de excepción;

- III. La especialidad, capacidad, experiencia y antecedentes de seriedad y cumplimiento de contratos anteriores de la persona física o moral a la que se adjudique el contrato;
- IV. Las razones que, en concepto del ente público contratante, acreditan la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y capacidad de respuesta que aseguren las mejores condiciones en su favor;
- V. La fecha probable de inicio de los trabajos y el plazo de ejecución de los mismos;
- VI. El nombre y firma del titular del área responsable de la ejecución de los trabajos; y
- VII. El lugar y fecha de su emisión.

Dictamen para adjudicación directa en supuesto de excepción

Artículo 132. Cuando el ente público contratante adjudique directamente un contrato por actualizarse la hipótesis de excepción prevista en el artículo 96 de la Ley, deberá emitir un dictamen fundado y motivado que justifique la decisión.

Supuestos para la adjudicación directa

Artículo 133. Para los efectos de lo establecido en el artículo 77 de la Ley, deberá observarse lo siguiente:

- I. Para evitar que se verifiquen los supuestos a los que se refiere la fracción I, las obras o servicios se adjudicarán directamente con el objeto de que no se divulgue algún suceso o acontecimiento que genere desequilibrio social, así como se conozcan situaciones que pueda aprovechar la delincuencia organizada y preservar la secrecía de las obras o proyectos, o responder a acciones inmediatas de contaminación del medio ambiente ocasionadas por algún accidente o eventualidad;
- II. 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 IV, 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;

- III. Para la aplicación de la fracción VII, se consideran fines militares o para las fuerzas castrenses aquéllos que por su naturaleza estén destinados a realizar actividades que tengan relación directa con las misiones generales del Ejército, Fuerza Aérea y Armada Nacionales, de conformidad con lo dispuesto en sus respectivas leyes orgánicas;
- IV. La excepción a la licitación pública prevista en la fracción VIII, será procedente cuando exista un nexo causal directo entre el caso fortuito o la fuerza mayor y la imposibilidad o impedimento del ente público contratante para obtener, en el tiempo requerido, las obras o servicios que necesita mediante el procedimiento de licitación pública;
- V. El supuesto de excepción señalado en la fracción VI, inciso e), 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 y conveniente 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. 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 los artículos 196 y 197 del presente Reglamento, según corresponda.

En caso de que no se pueda adjudicar el contrato con el criterio previsto en el párrafo primero de esta fracción, podrá celebrarse un nuevo

procedimiento de contratación por excepción, en el que preferentemente se invite a los licitadores que participaron en el procedimiento de contratación anterior y cuyas proposiciones no fueron desechadas.

Capítulo VI

Procedimiento de licitación simplificada

Verificación de documentación existente en el Padrón

Artículo 134. Para los efectos del segundo párrafo del artículo 74 de la Ley, el licitador que presente escrito en el cual indique que la documentación solicitada en las bases de la licitación de que se trate, se encuentra en el expediente de su registro en el Padrón, la convocante, dentro del procedimiento de evaluación de las propuestas deberá verificar que dicha documentación efectivamente se encuentra integrada en el expediente que obre en el registro del Padrón del licitador además de revisar que la misma se encuentre actualizada y sirva de sustento para garantizar que el licitador cumple con los requisitos exigidos en las bases de la licitación.

Para comprobar la capacidad técnica y financiera del contratista, así como su antigüedad y vigencia en el Padrón, la convocante recurrirá a la información disponible en el mismo.

El ente público contratante indicará en los requisitos de la convocatoria las personas físicas o morales que podrían participar en los procedimientos de licitación, atendiendo a la clasificación que les fue otorgada luego de su registro o refrendo en el Padrón.

En virtud de lo anterior, será obligación del contratista mantener actualizada su información técnica (maquinaria, equipos, facturas) y financiera (estados financieros, balance general, estado de resultados y cuentas analíticas) para que esté en posibilidad de ser considerado para participar en algún procedimiento de licitación simplificada.

Título Quinto
Forma de garantizar la ejecución de la obra pública y sus servicios

Capítulo Único
Garantías

Contenido de la póliza de garantía

Artículo 135. La póliza de garantía expedida por las compañías afianzadoras deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- I. Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
- II. Que, para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito del ente público contratante;
- III. Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente;
- IV. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la ley de la materia para hacer efectivas las fianzas, así como que la misma cubrirá en su caso, el cobro de intereses, penalizaciones, sobrecosto, deductivas, pagos en exceso y demás cargos derivados del incumplimiento de Ley, este Reglamento o contrato;
- V. Que se modificará la fianza, en caso de otorgamiento de prórrogas al contratista, siempre y cuando la póliza original no contemple el supuesto de modificación en el plazo; y
- VI. Que se obliga a expedir nueva póliza por el diez por ciento del importe de la o las ampliaciones en monto o lo que le imponga la ley de la materia.

Procedimiento para hacer efectivas las fianzas

Artículo 136. Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, los entes

públicos deberán remitirlas a la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración, Tesorerías Municipales o a los entes públicos beneficiarios de ellas, dependiendo quién sea el ente público contratante, así como 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.

Plazo para entrega de las garantías de anticipo y de cumplimiento

Artículo 137. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, las garantías de los anticipos y de cumplimiento deberán entregarse por el contratista, para el primer ejercicio, dentro del plazo de cinco días hábiles contados a partir de la fecha de la firma del contrato. Para los ejercicios subsecuentes, la entrega del anticipo deberá hacerse por el ente público contratante dentro de los tres meses siguientes al inicio de cada ejercicio. El contratista entregará la garantía correspondiente, dentro de los cinco días siguientes a aquél en que el ente público contratante le notifique el monto del anticipo que se le otorgará, y de no hacerlo por causas que le sean imputables, se le aplicará la sanción prevista en el artículo 80 fracción II, tercer párrafo, de la Ley.

Las garantías de los anticipos otorgados solamente se liberarán cuando éstos hayan sido totalmente amortizados.

Reparación de defectos o vicios en los trabajos

Artículo 138. Cuando apareciesen defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, el ente público contratante podrá 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 plazo sin que se hubieren realizado, el ente público contratante procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Liberación de la garantía

Artículo 139. La liberación de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad constituida mediante fianza, estará sujeta a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del

artículo 135 de este Reglamento.

Título Sexto
Contratación y ejecución de la obra pública
y servicios relacionados con la misma

Capítulo I
Contratación

Obligaciones que derivan de la subcontratación

Artículo 140. 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 contratante.

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo anterior, si el ente público contratante fuere objeto de reclamación en virtud del ejercicio de alguna acción legal por parte de algún subcontratista, el contratista tendrá la obligación de atender y solucionar el objeto materia de la reclamación sin responsabilidad para el ente público contratante.

Procedimiento para la cesión de derechos de cobro de estimaciones

Artículo 141. El contratista que decida ceder sus derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, facturas o recibos de honorarios, a favor de alguna institución financiera, deberá solicitar por escrito su consentimiento al ente público contratante y a la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración, las que resolverán lo procedente, en un plazo de quince días naturales contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.

La autorización de cesión de derechos de cobro no tendrá ninguna vinculación con créditos, préstamos o cualquier otra operación bancaria que el contratista realice con la institución financiera, ya que el contrato de obra pública no puede ser objeto de garantía ante dichas instituciones financieras. La autorización para que el contratista ceda los derechos de cobro, se realizará lisa y llanamente, con independencia del motivo que éste tenga para solicitar y

obtener la referida autorización, la que se otorga con el simple cumplimiento de los requisitos que establece el tercer párrafo del artículo 104 de la Ley.

Penas convencionales

Artículo 142. Las penas convencionales deberán establecerse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a contratar, tipo de contrato, grados de avance y posibilidad de recepción parcial de los trabajos.

Las penas convencionales se aplicarán por atrasos en las fechas establecidas en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos, así como en la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato o por cualquier otra causa justificada que así lo amerite. Lo anterior, sin perjuicio de que la contratante opte por la rescisión del contrato.

Las penalizaciones serán determinadas en función de la parte de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente y se aplicarán sobre los montos de los trabajos pendientes de ejecutar, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado.

Tratándose de contratos a precio alzado, la determinación de la penalización se aplicará en función del monto de la partida que no se haya ejecutado oportunamente.

Las penas convencionales únicamente procederán cuando ocurran causas imputables al contratista; la determinación del atraso se realizará con base en las fechas parciales o de terminación fijadas en el programa de ejecución convenido.

Retenciones económicas en las estimaciones

Artículo 143. Para los efectos de lo dispuesto en el tercer y cuarto párrafos del artículo 93 de la Ley, el contratista podrá recuperar el importe de las retenciones económicas en las siguientes estimaciones si regulariza los tiempos de atraso conforme al programa autorizado, una vez cuantificadas las retenciones económicas o las penas convencionales, éstas se harán del conocimiento del contratista mediante nota de bitácora u oficio.

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 contratante deberá devolver dicho saldo al contratista, siempre y cuando no exista ningún otro saldo en su contra a requerir en el finiquito.

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.

Capítulo II Anticipos

Formas de pago

Artículo 144. El pago de los anticipos podrá realizarse en una sola exhibición o en varias parcialidades, en este último caso, el ente público contratante deberá señalarlo dentro de las bases de licitación y en el contrato respectivo.

Para determinar el porcentaje de los anticipos que se otorgarán, el ente público contratante deberá 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.

Monto de los anticipos

Artículo 145. El importe de los anticipos que se otorguen a los contratistas será el que resulte de aplicar al monto total de la propuesta, el porcentaje señalado en la convocatoria y en las bases de licitación, o en el presupuesto en caso de adjudicación directa, si los trabajos se realizan en un solo ejercicio. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio, el monto se obtendrá aplicando el porcentaje señalado a la asignación presupuestaria aprobada para el contrato en el ejercicio de que se trate.

Diferimiento del programa de ejecución

Artículo 146. El diferimiento del programa de ejecución de los trabajos, por el atraso en la entrega de los anticipos conforme a los términos del artículo 81,

segundo párrafo de la Ley, sólo es aplicable en el primer ejercicio.

Entrega del anticipo al contratista

Artículo 147. El importe del anticipo se pondrá a disposición del contratista previa entrega de la garantía prevista en el artículo 81 segundo y cuarto párrafos, de la Ley y de la factura que ampare el monto del mismo.

Anticipo ejercido

Artículo 148. Para los efectos de la Ley y este Reglamento, una vez pagado el anticipo correspondiente al contrato de que se trate, el ente público contratante deberá considerarlo como un importe ejercido.

Autorización de anticipos adicionales

Artículo 149. Para otorgar anticipos adicionales conforme al artículo 83 de la Ley, el contratista deberá formular solicitud escrita en la que justifique la necesidad del mismo. La entrega estará condicionada a la disponibilidad presupuestal y a un ajuste en el costo de financiamiento conforme a las condiciones reales. El mismo tratamiento se dará tratándose de anticipos derivados de convenios modificatorios en el costo del contrato.

La autorización escrita del otorgamiento de dichos anticipos, se emitirá por el ente público contratante mediante el instrumento que al efecto determine su procedimiento.

Procedimiento para amortización de anticipos

Artículo 150. Para la amortización de los anticipos otorgados se procederá de la siguiente manera:

- I. Se aplicará al importe de cada estimación de trabajos ejecutados, la cual deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado;
- II. En los trabajos que se realicen al amparo de convenios donde no se hayan considerado anticipos, no se deberá realizar ninguna amortización ni afectación en el ajuste de costos, salvo que por el cambio del ejercicio presupuestario se hubieren otorgado, de acuerdo con lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 28 de la Ley; y

- III.** El procedimiento de amortización deberá realizarse conforme a lo siguiente:
- a)** Cuando los trabajos se realicen en un solo ejercicio, el importe del anticipo otorgado en el ejercicio se amortizará en el mismo periodo del ejercicio en que se otorgue;
 - b)** En caso de que el anticipo se otorgue conforme a lo señalado en el cuarto párrafo del artículo 83 de la Ley deberá procederse de la siguiente manera:
 - 1.** El porcentaje de la amortización del anticipo en el primer ejercicio, será el resultado de dividir el importe del anticipo concedido en el primer ejercicio, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el primero y segundo ejercicios, conforme al programa convenido;
 - 2.** El porcentaje de la amortización del anticipo en el segundo ejercicio, será el resultado de dividir el saldo por amortizar del primer ejercicio más el anticipo concedido, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el segundo ejercicio, conforme al programa convenido;
 - 3.** En caso de que la obra se ejecute en más de dos ejercicios, la amortización en el tercer ejercicio y subsecuentes, deberá realizarse como se indica en el inciso a de esta fracción; y
 - 4.** En caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se podrá liquidar en la estimación que corresponda al noventa por ciento de avance físico de los trabajos ejecutados, a menos que por la magnitud, especialidad o complejidad de los trabajos u otros factores ajenos o importantes para el avance y terminación de los trabajos, hagan inconveniente la amortización en los términos de este inciso, debiendo siempre garantizar la previsión de recursos para la amortización final al cien por ciento.

Informe de aplicación del anticipo

Artículo 151. Para los efectos del segundo párrafo del artículo 81 de la Ley, el informe de la aplicación del anticipo que el contratista debe emitir al ente público contratante, deberá ser entregado con la presentación de la primera estimación de trabajos ejecutados, siempre que las características y objeto de los suministros lo permitan, acompañado de la documentación comprobatoria correspondiente y su omisión conllevará el impedimento para que el ente público contratante, continúe tramitando la o las estimaciones de trabajos ejecutados subsecuentes, hasta en tanto se entregue dicho informe.

**Capítulo III
Ejecución y la Bitácora****Sección Primera
Ejecución****Inicio de los trabajos**

Artículo 152. La ejecución de los trabajos deberá realizarse con la secuencia y en el tiempo previsto en los programas pactados en el contrato.

La ejecución de los trabajos iniciará cuando hayan sido designados el supervisor de obra y el residente de obra, con su laboratorio de control de calidad. En el caso de que la supervisión se lleve a cabo por un tercero deberá preverse anticipadamente a la contratación de la obra objeto de supervisión, sin perjuicio de que se pueda iniciar con un supervisor interno del ente público contratante.

Supervisión externa

Artículo 153. Cuando el ente público contratante seleccione un supervisor externo que sea persona moral, esta deberá a su vez designar a la persona física que fungirá como su representante técnico la cual deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión y su registro en el Padrón de Profesionistas Certificados del Estado de Guanajuato, y contará con todas las facultades y obligaciones inherentes a las que se refiere el artículo 102 de la Ley, además de las que se especifiquen en el contrato respectivo.

Supervisión por contrato

Artículo 154. Las dependencias podrán optar preferentemente por la supervisión por contrato, cuando la obra pública sea contratada como resultado de un procedimiento de licitación.

Revisión y autorización de estimaciones

Artículo 155. Cuando el ente público contratante a través de la supervisión, reciba los generadores de la estimación dispondrá de un máximo de diez días hábiles para su revisión y autorización, conforme a lo dispuesto en el artículo 102 de la Ley.

Dentro del periodo a que se refiere el presente artículo y la Ley, si los generadores resultan con observaciones por parte del supervisor, este los regresará al contratista por una sola ocasión para que subsane las observaciones y volverá a entregar los generadores al supervisor para su autorización y trámite de pago, el supervisor los entregará de forma inmediata a la Dependencia, ésta elaborará la estimación y recabará del contratista su firma y comprobantes fiscales, notificando al contratista el mismo día, en el entendido de que a partir de entonces inicia el conteo de los 15 días hábiles para el pago de la estimación.

Diferimiento del inicio de los trabajos

Artículo 156. La documentación administrativa y técnica, el o los inmuebles en que deba ejecutarse la obra de que se trate y el o los anticipos correspondientes, deberán entregarse al contratista oportunamente para que inicie los trabajos en la fecha pactada en el contrato. El retraso en la entrega de cualquiera de las obligaciones antes mencionadas, dará lugar a que el plazo de inicio de la obra o servicio, se difiera en igual término, siempre que dicho retraso sea imputable al ente público contratante. En caso contrario, el contratista deberá iniciar los trabajos en la fecha señalada en su contrato, en su defecto, el incumplimiento le será sancionado conforme a lo previsto en el mismo y en la Ley.

Ejecución de trabajos sujetos a normas o especificaciones técnicas

Artículo 157. Los entes públicos contratantes que, por las características, complejidad y magnitud de las obras que realicen, cuenten o requieran de normas técnicas para aplicar en sus especificaciones generales de construcción,

deberán exigir su cumplimiento.

Serán responsabilidad del contratista los daños y perjuicios causados por la ejecución de trabajos fuera de especificaciones contratadas o distintas a lo previsto en el proyecto ejecutivo, que no hayan sido previamente autorizadas por el ente público contratante.

De igual manera serán responsabilidad del contratista los daños y perjuicios ocasionados al ente público contratante con motivo de la ejecución de los trabajos derivados de un proyecto ejecutivo deficiente, en el caso de que como profesional y experto en la materia no detecte la deficiencia, o aun detectándola, no prevenga al ente público contratante ya sea por bitácora o por escrito, de que al ejecutar la obra o el servicio en las condiciones de proyecto, necesariamente se presentará una deficiencia.

Derecho para proceder jurídicamente por proyectos ejecutivos deficientes

Artículo 158. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior, el ente público contratante de la obra pública o el servicio relacionado con la misma, tendrá sus derechos a salvo para proceder conforme a derecho en contra de quien hubiere ejecutado el proyecto ejecutivo deficiente.

Responsabilidad del contratista por reclamaciones de terceros

Artículo 159. Para los efectos del último párrafo del artículo 94 de la Ley, el contratista será el único responsable de las reclamaciones que en contra de él o del ente público contratante, presenten o pudieran presentar las personas contratadas para la ejecución de los trabajos encomendados a dicho contratista por el ente público contratante, de manera que a éste último en ninguna forma podrá considerársele como patrón sustituto por no tener relación alguna con el personal contratado por el contratista, así como tampoco con los proveedores de éste. En el contrato de obra o de servicios relacionados con ésta, deberá preverse la obligación a cargo del contratista de sacar a salvo al ente público contratante de cualquier reclamación derivada de prestaciones de carácter laboral, responsabilidad civil o mercantil, fiscal o de cualquier naturaleza.

Perfil y experiencia del supervisor de obra

Artículo 160. El ente público contratante al designar al supervisor de obra

deberá tomar en cuenta que tenga los conocimientos, habilidades, experiencia y capacidad suficiente para llevar la administración y dirección de los trabajos; debiendo considerar el grado académico de la persona, experiencia en administración y construcción de obras, desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo y deberá estar acreditado que cumple con todos los requisitos para el legal ejercicio de la profesión.

Obligaciones del supervisor de obra

Artículo 161. Corresponde al supervisor de obra:

- I. Revisar detalladamente, previo al inicio de los trabajos, la información que se le proporcione con relación al contrato, con el objeto de enterarse de las condiciones del sitio de la obra, 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, hasta su conclusión;
- II. Vigilar, previo al inicio de los trabajos, que se cumpla con lo previsto en los artículos 22 y 23 de la Ley;
- III. Dar inicio a la bitácora, la cual quedará bajo resguardo del contratista en el sitio de la obra. Por medio de ella, dar las instrucciones pertinentes, recibir las solicitudes que le formule el contratista y registrar los avances y aspectos relevantes durante la obra;
- IV. Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que presente el residente de obra, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del contrato;
- V. Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y los equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- VI. Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad,

costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos de acuerdo con los avances, recursos asignados, rendimientos y consumos pactados en el contrato. Cuando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes;

- VII.** Analizar detalladamente el programa de ejecución de los trabajos considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que el ente público contratante haya entregado al contratista, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;
- VIII.** Revisar y autorizar, conjuntamente con el residente de obra, las estimaciones de trabajos ejecutados, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden, para efectos de su aprobación, quienes deberán firmarlas para su trámite de pago;
- IX.** Celebrar juntas de trabajo con el residente de obra para analizar el estado, avance, calidad de los materiales y trabajos ejecutados, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas los acuerdos tomados;
- X.** Vigilar que el residente de obra cumpla con las condiciones ambientales, de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- XI.** Presentar a las áreas correspondientes las alternativas de solución, cuando exista un cambio sustancial al proyecto, a sus especificaciones o al contrato, a solicitud del contratista, a efecto de que se analice la factibilidad, costo y tiempo de ejecución y, en su caso, proponer la prórroga respectiva;
- XII.** Dar seguimiento al trámite de los convenios modificatorios que resulten necesarios;
- XIII.** Vigilar que los planos se mantengan debidamente actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;
- XIV.** Coordinar, con los servidores públicos responsables, la terminación

anticipada o rescisión de obra y, cuando proceda, la suspensión de obra, debiéndose auxiliar del ente público contratante para su formalización;

- XV.** Rendir informes periódicos, así como un informe final sobre el cumplimiento del contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos;
- XVI.** Autorizar y firmar el finiquito del contrato;
- XVII.** Verificar la correcta conclusión de los trabajos dentro del plazo convenido, debiendo vigilar que la unidad que deba recibirlos, lo haga oportunamente y en condiciones de operación, que reciba los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados;
- XVIII.** Indicar o autorizar la ejecución de conceptos fuera de catálogo y volúmenes excedentes de obra, previa consulta con las áreas técnica y administrativa del ente público contratante; y
- XIX.** Las demás funciones que deriven de la Ley, de este Reglamento, del Reglamento Interior de la Secretaría o le señale el ente público contratante.

Perfil y experiencia del residente de obra

Artículo 162. El residente de obra debe acreditar el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión y deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

Asimismo, debe estar facultado por el contratista, para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al

cumplimiento del contrato.

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

Funciones de la residencia de obra

Artículo 163. Las funciones de la residencia serán las siguientes:

- I. Ejecutar, supervisar, vigilar, controlar y revisar la realización de los trabajos;
- II. Tomar las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones y dudas relacionadas con la ejecución de los trabajos y el 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 22 y 23 de la Ley;
- IV. Formular solicitudes de instrucciones pertinentes y recibir las solicitudes que le formule el supervisor;
- V. Ejecutar 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.

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

- VI. Responsabilizarse, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato, sus anexos o las bases de licitación;

-
- VII. Formular en tiempo y forma conforme lo exige la Ley, las estimaciones, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden y los demás requisitos de soporte exigidos por la Ley y este Reglamento;
 - VIII. Participar con los servidores públicos responsables las terminaciones anticipadas o rescisiones de contratos y, cuando se justifique, las suspensiones de los trabajos;
 - IX. Solicitar cuando proceda, la celebración de convenios modificatorios;
 - X. Participar, elaborar y firmar el finiquito de los trabajos;
 - XI. Asegurarse de la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que el ente público contratante reciba oportunamente la obra o el servicio 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;
 - XII. Sugerir y presentar al ente público contratante 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
 - XIII. Las demás funciones que las disposiciones jurídicas le confieran, así como aquéllas que le encomiende el ente público contratante.

Supervisión externa

Artículo 164. Cuando la supervisión sea realizada por terceros, observará, las siguientes previsiones:

- I. Las funciones de la supervisión externa, así como las que adicionalmente prevean los entes públicos contratantes para cada caso 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. Entre los documentos señalados, deberán incluirse los informes que serán presentados con la periodicidad establecida por el ente público contratante, los cuales serán el respaldo de las estimaciones correspondientes y deben contemplar como mínimo los siguientes aspectos:
- a)** Vigilar, previo al inicio de los trabajos, que se cumplan con las condiciones previstas en los artículos 22 y 23 de la Ley;
 - b)** Las variaciones del avance físico y financiero de la obra;
 - c)** Los reportes de cumplimiento de los programas de suministro de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo;
 - d)** Las minutas de trabajo;
 - e)** Los cambios efectuados o por efectuar al proyecto;
 - f)** Las pruebas de laboratorio realizadas o por realizar en la ejecución de los trabajos;
 - g)** 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
 - h)** La memoria fotográfica.
- III.** El personal profesional técnico que realice los trabajos de supervisión debe acreditar ante la Secretaría el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión y su registro en el Padrón de Profesionistas Certificados del Estado de Guanajuato, cuando proceda.

Responsabilidad por trabajos excedentes o no contratados

Artículo 165. Si el contratista realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito del ente público contratante, 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 contratante, éste podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta el contratista sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, el ente público contratante, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

Vigilancia de los trabajos a cargo del contratista

Artículo 166. La vigilancia, conservación y limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega- recepción, serán responsabilidad del contratista.

Actualización de los avances físico y financiero

Artículo 167. El titular del área responsable de la ejecución de los trabajos deberá mantener actualizado el reporte del avance físico y financiero de las obras, así como de la situación en que se encuentren los adeudos a cargo de los contratistas, derivados de anticipos no amortizados, finiquitos no liquidados o materiales y equipos no devueltos.

Sección Segunda**Bitácora****Obligatoriedad**

Artículo 168. La bitácora es obligatoria para cada uno de los contratos de obras y servicios, deberá permanecer en el lugar de los trabajos, a fin de que las consultas requeridas se efectúen en el sitio, sin que pueda ser extraída del mismo.

Cuando por alguna causa no pueda permanecer la bitácora en el lugar de los trabajos bajo la responsabilidad del contratista, ésta se mantendrá bajo la custodia y responsabilidad del supervisor.

El ente público contratante podrá autorizar que la elaboración, uso, control y seguimiento de la bitácora, se realice a través de medios electrónicos, siempre que se disponga de los sistemas electrónicos que garanticen la inalterabilidad y confiabilidad de la información.

Contenido mínimo

Artículo 169. La bitácora de los contratos de obra pública deberá contener como mínimo lo siguiente:

- I. Las hojas originales y sus copias, las cuales deben estar siempre foliadas y referidas al contrato de que se trate;
- II. Un original para el ente público contratante y al menos dos copias, una para el contratista y otra para el supervisor de obra;
- III. El horario en el que se podrá consultar y asentar notas, el cual deberá coincidir con las jornadas de trabajo de campo;
- IV. El plazo máximo para la firma de las notas, debiendo acordar las partes que se tendrán por aceptadas vencido el plazo; y
- V. La autorización y revisión de estimaciones, números generadores, volúmenes excedentes o conceptos no previstos en el contrato, así como lo relativo a las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse.

Reglas de uso de la bitácora

Artículo 170. Para el uso de la bitácora se deberán observar las siguientes reglas:

- I. Se deberá iniciar con una nota especial relacionando como mínimo la fecha de apertura, datos generales de las partes involucradas, nombre y firma del

personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos que identifiquen el contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán, así como la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al personal técnico que estará facultado como representante del ente público contratante y del contratista, para la utilización de la bitácora, indicando a quién o a quiénes se delega esa facultad;

- II. El contenido de cada nota deberá precisar, según las circunstancias de cada caso: número, clasificación, fecha, descripción del asunto y, en forma adicional, ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta;
- III. Todas las notas o asientos deberán efectuarse de manera clara, con tinta, letra legible y sin abreviaturas, las cuales, deberán firmarse y numerarse en forma seriada y fecharse de manera consecutiva, respetando el orden establecido;
- IV. Cuando se cometa algún error de escritura o redacción, la nota deberá anularse por quien la emita, colocándola entre paréntesis, abriendo de inmediato otra nota con el número consecutivo que le corresponda y con la descripción correcta, anteponiendo la expresión «Debe decir:»;
- V. Se prohíbe modificar las notas ya firmadas, así sea por el responsable de la anotación original;
- VI. Todas las notas deberán quedar cerradas y resueltas, o especificarse que su solución será posterior, debiendo en este último caso, relacionar la nota de resolución con la que le dé origen;
- VII. Se deberán cancelar los espacios sobrantes de una hoja al completarse el llenado de las mismas;
- VIII. El cierre de la bitácora se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos, cancelando las hojas que no se hubieren utilizado; y

- IX.** Cerrada la bitácora, el supervisor la recogerá y la agregará al expediente técnico de la obra.

Registros del supervisor y residente de obra en la bitácora

Artículo 171. Cuando se presente 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 supervisor 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 residente, del anterior residente y del residente de la supervisión externa en su caso;
 - 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;

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

II. Al residente le 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.

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 la obra o servicio de que se trate.

Registros en la bitácora de contratos de servicios

Artículo 172. 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, los resultados de las revisiones que efectúe el ente público contratante, así como las solicitudes de información que tenga que hacer el contratista, para efectuar las labores encomendadas.

Capítulo IV Forma de Pago

Periodicidad y contenido de las estimaciones

Artículo 173. Las cantidades de trabajos presentadas en las estimaciones deberán corresponder a la secuencia y tiempo previsto en los programas pactados en el contrato.

El ente público contratante deberá 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 en la ejecución de los trabajos que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, que no sea imputable al contratista y que se encuentre debidamente acreditado, 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 contratantes 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.

El contratista será el único responsable de que las facturas, recibos o la documentación para trámite de pago que presenten, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que el atraso en su pago por la falta de alguno de éstos o por su presentación incorrecta, no será motivo para solicitar el pago de gastos financieros.

En caso de que las facturas entregadas por el contratista para su pago presenten errores o deficiencias, el ente público contratante, 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 de lo dispuesto en el artículo 105 de la Ley.

Presentación y autorización de estimaciones por medios electrónicos

Artículo 174. El ente público contratante considerará 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 y previamente obtengan las autorizaciones que correspondan en su caso, de las autoridades competentes.

El ente público contratante que esté en posibilidad de realizar el pago a contratistas por medios electrónicos, de conformidad con el párrafo anterior, deberá dar al contratista la opción de recibirlo por dichos medios.

Clasificación de las estimaciones

Artículo 175. Las estimaciones a que se refiere el artículo 102 de la Ley se clasifican en:

- I. Normales, para pago de trabajos ejecutados correspondientes a conceptos de catálogo original incluyendo, en su caso, los volúmenes excedentes; y
- II. Complementarias, para pago de:

- a) Conceptos fuera de catálogo;
- b) Ajuste de costos; y
- c) Gastos no recuperables.

Reserva de derechos del ente público contratante

Artículo 176. El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que el ente público contratante tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

Anexos de las estimaciones

Artículo 177. Los documentos que deberán acompañarse a cada estimación serán determinados por cada ente público contratante atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, los cuales serán, al menos, los siguientes:

- I. Números generadores;
- II. Notas de bitácora;
- III. Croquis;
- IV. Controles de calidad, pruebas de laboratorio y fotografías donde se indique explícitamente la cantidad de obra aprobada en su calidad;
- V. Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación;
- VI. Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado; y
- VII. La factura o recibo de honorarios correspondiente.

Autorización de pago de las estimaciones

Artículo 178. En los contratos a base de precios unitarios, se tendrán por autorizadas para su pago las estimaciones que el ente público contratante omita resolver respecto de su procedencia, dentro del plazo que para tal efecto dispone el artículo 102 de la Ley.

En todos los casos, el supervisor de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones.

En el caso de que el contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el artículo 102 de la Ley, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del contratista y sin perjuicio de las sanciones a que haya lugar.

Pago de los trabajos en contratos a precio alzado

Artículo 179. En los contratos celebrados a precio alzado el ente público contratante podrá optar por estipular el pago del importe de los trabajos hasta su total terminación o cuando se finalice cada actividad principal de obra, conforme a las fechas pactadas.

Cuando las características, magnitud y complejidad de los trabajos que se vayan a realizar lo requieran, el ente público convocante podrá solicitar en las bases de licitación que los licitadores establezcan fechas claves o hitos a que se ajustarán sus programas de ejecución, con el objeto de que en el contrato correspondiente se pacte el pago respectivo y que los trabajos puedan tener la continuidad necesaria para su oportuna terminación. En todos los casos, las fechas claves o hitos deben corresponder a porcentajes parciales de ejecución de trabajos, ser congruentes con el financiamiento requerido por el contratista y ser claramente medibles.

Las fechas claves o hitos, deberán ser congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y en general con los programas de ejecución pactados.

Pago de ajustes de costos

Artículo 180. El pago de los ajustes de costos en los contratos sólo procederá para los contratos a base de precios unitarios o la parte de los mixtos de esta naturaleza. Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será el contratista quien lo promueva; si es a la baja, será el ente público contratante quien lo realice.

Para los efectos del tercer párrafo de la fracción IV del artículo 109 de la Ley, se entiende por índice de incremento, el Índice Nacional de Precios Productor con Servicios, que determina y publica el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI).

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, contado a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada, transcurrido dicho plazo sin que el contratista de cumplimiento al apercibimiento y requerimiento, o lo atienda de manera incorrecta, se le tendrá por no presentada su solicitud.

Fecha de pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento

Artículo 181. El pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento en su caso, se efectuará en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste; debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados.

Todos los factores de ajuste concedidos para el mes correspondiente, deberán acumularse para el pago de la estimación de dicho periodo.

Autorización de pago de gastos no recuperables

Artículo 182. La autorización del pago de los gastos no recuperables deberá constar por escrito, adjuntando la documentación que acredite su procedencia, sin necesidad de celebrar convenio alguno.

El pago de las estimaciones autorizadas de gastos no recuperables debidamente comprobados se realizará conforme a los términos y condiciones del artículo 102 de la Ley, observando lo previsto en este Reglamento.

A los importes que resulten de los gastos no recuperables en términos de éste artículo, no les será aplicable cargo adicional alguno los porcentajes por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

Capítulo V

Contratos a precio alzado

División de los trabajos para efectos de pago

Artículo 183. En los contratos a precio alzado, los entes públicos contratantes podrán dividir los trabajos en las actividades principales a que se refiere el siguiente artículo para efectos de medición y de pago, cuando las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar así lo requieran. En este caso, la responsabilidad del contratista subsistirá hasta la total terminación de los trabajos.

Concepto de actividad principal de los trabajos

Artículo 184. 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 licitador 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.

Concepto de red de actividades

Artículo 185. 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.

Cédula de avances y de pagos

Artículo 186. 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.

Desglose de actividades en el programa de ejecución

Artículo 187. En el programa de ejecución convenido, el contratista deberá desglosar las actividades principales de los trabajos por 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.

Evaluación de los avances de los trabajos

Artículo 188. 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 contratante 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.

Aspectos de los trabajos para supervisión

Artículo 189. Los entes públicos deberán establecer en el contrato a precio alzado los mecanismos necesarios para vigilar, controlar y supervisar la realización de los trabajos, a efecto de que los contratistas cumplan con lo estipulado en el contrato, principalmente en lo que se refiere, entre otros, a los aspectos siguientes:

- I. Calidad requerida en los materiales y equipos de instalación permanente;
- II. Proyectos de ingeniería y arquitectura;
- III. Especificaciones generales y particulares de construcción;
- IV. Programas de ejecución convenidos, de utilización de mano de obra y de maquinaria, y de suministro de materiales y equipo de instalación permanente;
- V. Relación del equipo de construcción;
- VI. Procedimiento constructivo, y
- VII. Presupuesto de obra.

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

Reconocimiento de trabajos no considerados en los contratos

Artículo 190. Los entes públicos en los términos del primer párrafo del artículo 45 de la Ley, podrán reconocer trabajos no considerados en los alcances de los contratos de obras o servicios celebrados a precio alzado, cuidando y observando además lo siguiente:

- I. Se trate de trabajos provocados por factores ajenos al ente público contratante o al contratista;

- II. 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;
- III. Se trate de trabajos que no tengan por objeto modificar o subsanar omisiones, errores o incumplimientos del contratista en el proyecto ejecutivo contratado; y
- IV. Se trate de trabajos en los que sea posible determinar los volúmenes, cantidades, costos y alcances de los mismos.

Procedimiento para el reconocimiento de trabajos extraordinarios

Artículo 191. 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 cumpla con lo siguiente:

- I. Se emita un dictamen por el titular del área responsable de la ejecución de los trabajos en el cual se fundamente y motive técnicamente la necesidad de su realización;
- II. Que en el mencionado dictamen se analice y determine la conveniencia de formalizar los trabajos en un contrato a base de precios unitarios y tiempo determinado o bien, bajo el mismo tipo de contrato de origen y de realizarse a precio alzado, se defina si se formaliza mediante una ampliación al contrato de origen o mediante un nuevo contrato: y
- III. Que, de realizarse bajo contrato, la formalización del mismo se lleve a cabo por adjudicación directa al contratista que realizó los trabajos originalmente pactados, sujeto a las formalidades previstas para los procedimientos de excepción que establecen los artículos 76 y 77 de la Ley.

El pago de los trabajos extraordinarios quedará sujeto a la disponibilidad presupuestaria del ejercicio fiscal de que se trate.

Cuando previamente 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.

Medición y pago de los trabajos contratados a precio alzado

Artículo 192. Para los efectos de medición y pago de los trabajos contratados a precio alzado, en los términos del segundo párrafo del artículo 45 de la Ley, los entes públicos, de ser el caso, reprogramarán las actividades principales de los trabajos, a efecto de compensar las actividades no realizadas pero contempladas en el programa de ejecución convenido por las no incluidas en dicho programa pero sí ejecutadas, sin que esto implique la modificación al monto o plazo originalmente pactados.

Para efectos de lo previsto en el párrafo anterior, se celebrará un convenio en los términos de lo dispuesto en el artículo 204 de este Reglamento, en el que se deberán reprogramar las actividades principales de los trabajos sin modificar el monto y el plazo y se consignarán los motivos fundados para realizarlas, señalando expresamente que dicho convenio no se formula para cubrir incumplimientos del contratista.

Cuando los trabajos ejecutados resulten de menor alcance, a la cantidad o a los volúmenes contratados, 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.

Capítulo VI Contratos Mixtos

Contenido

Artículo 193. Los entes públicos contratantes 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.

Capítulo VII Ajuste de costos

Sección Primera Generalidades

Procedimiento aplicable para su pago

Artículo 194. Para el pago de los ajustes de costos se observará el procedimiento establecido en los artículos 108 y 109 de la Ley, en este Reglamento y lo pactado en el contrato.

Autorización

Artículo 195. La autorización del ajuste de costos deberá efectuarse mediante la determinación escrita que acuerde el aumento o reducción correspondiente. En consecuencia, no se requiere de la formalización de convenio alguno.

Índices aplicables para el cálculo

Artículo 196. Los índices que servirán para el cálculo de los ajustes de costos en el contrato, serán los que correspondan a partir de la fecha del acto de presentación y apertura de propuestas.

Los precios originales de los insumos considerados por el licitador, deberán ser los que prevalezcan al momento de la presentación y apertura de las propuestas y no podrán modificarse o sustituirse por ninguna variación que ocurra entre la fecha de su presentación y el último día del mes del ajuste.

En el caso de la mano de obra, a la plantilla del personal se le aplicarán las variaciones que determine la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, para los salarios mínimos generales promedio del área geográfica a que pertenece el estado.

Factor de ajuste de costos

Artículo 197. Con el objeto de actualizar los precios de la propuesta a la fecha de inicio de los trabajos, el contratista podrá solicitar, por una sola ocasión, la determinación de un primer factor de ajuste de costos, el cual deberá calcularse conforme al procedimiento de ajuste establecido en los artículos 108 y 109 de la Ley.

Este factor de actualización no deberá afectarse por la entrega de anticipos.

Esto no aplicará en las obras o servicios que inicien dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de las propuestas.

El ente público contratante, previa justificación, autorizará dicho factor, el que será aplicado a cada estimación y repercutirá durante todo el ejercicio del contrato, independientemente de los ajustes de costos que le sucedan.

Afectación del importe del ajuste de costos por otorgamiento de anticipos

Artículo 198. Cuando se otorguen anticipos, el importe de ajustes de costos deberá afectarse en un porcentaje igual al de los anticipos concedidos.

Sección Segunda
Cálculo de los ajustes de costos**Documentación que se debe acompañar a la solicitud**

Artículo 199. Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos, los contratistas deberán acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

- I. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el período en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;
- II. El programa de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido;

- III. El análisis de la determinación del factor de ajuste; y
- IV. Las matrices de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el contratista y el ente público contratante, que representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total del estudio, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.

Revisión por grupo de precios

Artículo 200. El ajuste de costos podrá llevarse a cabo mediante la revisión por grupo de precios que, multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar, representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total faltante del contrato, conforme al programa convenido.

Matrices de cálculo

Artículo 201. Para los efectos del artículo anterior, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa convenido y se podrá determinar utilizando las matrices de cálculo de los análisis de precios unitarios de los trabajos no ejecutados del contrato, en los que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los índices aplicables de los publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía o los investigados por el ente público contratante y proporcionados al contratista.

Capítulo VIII

Modificación de los contratos

Dictamen técnico

Artículo 202. Los contratos podrán modificarse previa justificación del área técnica correspondiente, sustentada en un dictamen técnico debidamente fundado y motivado en el que se formulen las manifestaciones técnicas, legales y administrativas que soporten la necesidad de la modificación del contrato.

Convenios modificatorios

Artículo 203. Los convenios modificatorios se considerarán parte del contrato y serán obligatorios para las partes.

Contenido mínimo de los convenios

Artículo 204. Según el tipo y las características de los contratos, los convenios deberán contener y basarse como mínimo en lo siguiente:

- I. Tipo de convenio que se realizará y la identificación de cada una de las partes contratantes, asentando el nombre, cargo de sus representantes y la personalidad con la cual comparecen a la firma del mismo;
- II. Los documentos que justifiquen la celebración del convenio;
- III. El objeto del convenio, anotando una descripción sucinta de las modificaciones que se van a realizar;
- IV. Un programa de ejecución valorizado mensualmente, que considere los conceptos que se realizarán durante su vigencia;
- V. La estipulación por la que las partes acuerdan que, con excepción a lo expresamente estipulado en el convenio, regirán todas y cada una de las declaraciones y 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;
- VII. Cuando el convenio implique un incremento al monto además se deberá señalar lo siguiente:
 - a) Que se indique la disponibilidad presupuestaria;
 - b) Que el importe del convenio esté referido con número y letra, así como el resultado de la suma con el contrato original y el porcentaje que representa el nuevo importe respecto del original;
 - c) Que se indique la obligación, por parte del contratista, de ampliar la garantía en los mismos términos a los establecidos para el

contrato original, a menos que dicha garantía incluya prórrogas o esperas y proteja todos y cada uno de los conceptos garantizados, en el caso de ampliaciones en tiempo, costo, volumen y en general a los términos y condiciones del contrato original; y

- d) Que exista un presupuesto en el que aparezcan los volúmenes excedentes o los conceptos fuera de catálogo y los precios unitarios correspondientes.

VIII. El importe del anticipo, cuando proceda su otorgamiento; y

IX. La ampliación de la garantía correspondiente al anticipo en su caso.

Modalidades de las modificaciones a los contratos

Artículo 205. Las modificaciones a los contratos podrán realizarse por aumento o 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, si es al monto, la comparación será con base en el monto original del contrato.

Estimaciones específicas para los convenios

Artículo 206. 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.

Procedencia de modificaciones por diferencias superiores

Artículo 207. Cuando la modificación implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original del contrato o del plazo de ejecución, el ente público contratante junto con el contratista, podrán revisar los costos indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones.

Los ajustes, de ser procedentes, deberán constar por escrito y a partir de la fecha de su autorización, aplicarse a las estimaciones que se generen, los

incrementos o reducciones que se presenten.

Igualmente será procedente la modificación de los contratos cuando derivado de los avances tecnológicos, de ingeniería, científicos o de alguna otra naturaleza, resulte conveniente porque representan mejores condiciones para el estado o para la operación y funcionalidad de las obras o servicios.

Conclusión de los trabajos en plazos diversos al contratado

Artículo 208. En caso de que el contratista concluya los trabajos en un plazo menor a lo 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 contratante, mediante anotación en la bitácora, presentando dentro del plazo de ejecución, su solicitud de ampliación y la documentación justificativa.

El ente público contratante, dentro de los treinta días naturales siguientes a la presentación de la solicitud del contratista, resolverá lo conducente.

Procedimiento para la revisión de indirectos

Artículo 209. La revisión de los indirectos y el financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al siguiente procedimiento:

- I. La revisión deberá efectuarse respecto a la totalidad del plazo y monto contratados, incluyendo los que deriven de los convenios modificatorios, y no sólo respecto del porcentaje que exceda del veinticinco por ciento;
- II. La información contenida en la proposición se tomará como base para la revisión;
- III. De la información mencionada en el inciso anterior se deberán identificar los rubros de administración en campo y los de oficinas centrales, así como los rubros que integran el porcentaje de financiamiento propuesto originalmente;

- IV. El ente público contratante 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 contratante 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 contratante 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.

Autorización de volúmenes excedentes o conceptos fuera de catálogo

Artículo 210. Si durante la vigencia del contrato, el contratista se percata de la necesidad de ejecutar volúmenes excedentes o conceptos fuera del catálogo original del contrato, deberá efectuar anotación en la bitácora para su autorización por parte del ente público contratante.

El contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización asentada en la bitácora, por parte del supervisor de obra designado por el ente público contratante.

El contratista deberá solicitar al ente público contratante, dentro de los siguientes quince días naturales, contados a partir de la autorización de la ejecución, la aprobación del precio unitario de los conceptos fuera de catálogo, anexando los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión; su conciliación y aprobación deberá realizarse durante los siguientes veinte días naturales.

En el supuesto de que sea el ente público contratante el que determine la necesidad de ejecutar un concepto fuera de catálogo, el supervisor indicará en bitácora su ejecución y el contratista solicitará la aprobación del precio.

Cuando el contratista no solicite la aprobación del precio unitario, éste será determinado por el ente público contratante.

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

Aplicación de porcentajes de costos indirectos, por financiamiento y de utilidad

Artículo 211. Cuando exista la necesidad de ejecutar trabajos por volúmenes excedentes o conceptos fuera del catálogo original del contrato, se deberán aplicar a estos precios, los porcentajes de costos indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato, salvo lo previsto en el artículo 207 de este Reglamento.

Estimaciones de volúmenes excedentes

Artículo 212. Cuando el ente público contratante requiera de la ejecución de volúmenes excedentes no previstos en el catálogo original del contrato y estos se hayan autorizado, se haya formalizado o no el convenio, el contratista una vez ejecutados los trabajos, elaborará sus estimaciones y las presentará al supervisor de obra en la fecha de corte más cercana para el pago de estimaciones.

Procedimiento para determinación de precios unitarios de conceptos fuera de catálogo

Artículo 213. Para la determinación de los nuevos precios unitarios de los conceptos fuera de catálogo que deban ejecutarse, el ente público contratante junto con el contratista, procederán en el siguiente orden, siendo cada alternativa excluyente de la anterior:

- I. Hacerlo con base en los costos directos estipulados en el contrato y que

sean aplicables a los nuevos conceptos;

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

Para los efectos de esta fracción, los elementos a considerar se referirán a lo siguiente: los insumos con sus costos; los consumos y los rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales y los costos indirectos, de financiamiento y cargo por utilidad. La aplicación de estos elementos será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

- a)** Los costos de los insumos establecidos en el contrato, se aplicarán directamente a los consumos calculados por unidad de obra para la ejecución de los trabajos no previstos de que se trate;
- b)** Cuando se requieran insumos que no estén contenidos en el contrato y el importe conjunto de éstos no exceda del veinticinco por ciento del valor del nuevo precio, se podrán aplicar los costos investigados en el mercado, conciliados por las partes. La condición anterior no será limitativa en el caso de equipos de instalación permanente, para los cuales se aplicará el costo investigado y conciliado; debiendo considerar que los costos de los insumos deben estar referidos a los propuestos en el acto de presentación y apertura de propuestas; y
- c)** Para determinar los consumos y los rendimientos de un precio unitario para trabajos extraordinarios, se podrá tomar como base el análisis de un precio establecido en el contrato cuyo procedimiento constructivo sea similar, ajustando los consumos y rendimientos en función del grado de dificultad y alcance del nuevo precio, conservando la relación que guarden entre sí los consumos y los rendimientos en los análisis de precios unitarios de conceptos de trabajos existentes en el catálogo original;

- III.** Cuando no fuera posible determinar el precio unitario en los términos de

las fracciones anteriores, el ente público contratante solicitará al contratista que libremente presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los treinta días naturales siguientes a aquél en que reciba la propuesta. El contratista deberá calcular el nuevo precio aplicando los costos de los insumos contenidos en los precios unitarios del contrato y para los que no estuvieran contenidos, propondrá los que haya investigado en el mercado, proporcionando los apoyos necesarios y conciliando éstos con el ente público contratante, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los propuestos en el acto de presentación y apertura de propuestas.

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 contratante; o

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

El supervisor de obra deberá dejar constancia por escrito de la aceptación de la propuesta, debiendo vigilar que se respeten las condiciones establecidas en el contrato correspondiente. En dicho escrito se establecerán las condiciones necesarias para la ejecución y el pago de los trabajos; designación de la persona que se encargará de la verificación de los consumos, de los recursos asignados y los avances; determinando el programa, los procedimientos constructivos, la maquinaria, el equipo y el personal a utilizar.

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

deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de propuestas.

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

En todos los casos, el ente público contratante deberá emitir por escrito al contratista, independiente de la anotación en bitácora, la orden de trabajo correspondiente. En tal evento, los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios quedarán incorporados al contrato, en los términos del documento que para tal efecto se suscriba.

Si como resultado de la variación de las cantidades de obra originales, superior en más o menos, en un veinticinco por ciento del importe original del contrato, se requiere de la participación de maquinaria o equipo de construcción, mano de obra, materiales o procedimientos de construcción en condiciones distintas a las consideradas en los análisis de precios unitarios que sirvieron de base para adjudicar el contrato, dichos conceptos deberán analizarse como un concepto no previsto en el catálogo original del contrato.

Determinación de costo de conceptos fuera de catálogo

Artículo 214. Tratándose de conceptos fuera de catálogo, no contemplados en el presupuesto original y, por lo tanto, no susceptibles de presupuestarse conforme al artículo anterior, se atenderá al costo de insumos vigente en el mercado o en el tabulador del ente público contratante, en términos del artículo 107, fracción I, segundo párrafo de la Ley y lo previsto en este Reglamento.

Pago provisional de insumos fuera de catálogo

Artículo 215. Si por las características y complejidad de los precios unitarios fuera del catálogo original, no es posible su conciliación y autorización en el

plazo señalado en el artículo 211 de este Reglamento, el ente público contratante, previa justificación, podrá autorizar hasta por un plazo de cuarenta y cinco días naturales, el pago provisional de los costos directos de los insumos que efectivamente se hayan suministrado o utilizado en las obras, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- I. Que cuente con la autorización del supervisor de obra y del área encargada de los precios unitarios;
- 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; y
- III. Que el supervisor de obra y, en su caso, el residente de obra, lleven un control con sus respectivas anotaciones en bitácora, de los siguientes conceptos:
 - a) Consumo de material, de acuerdo a lo requerido por los trabajos a ejecutar;
 - b) Cantidad de mano de obra utilizada y las categorías del personal encargado específicamente de los trabajos, la que debe ser proporcionada en forma eficiente, de acuerdo con la experiencia en obras similares;
 - c) Cantidad de maquinaria o equipo de construcción utilizado en horas efectivas, los que deben ser proporcionados en forma eficiente y con rendimientos de máquinas y equipos nuevos; y
 - d) Cantidad o volumen de obra realizado durante la jornada.

Una vez vencido el plazo de los cuarenta y cinco días, sin llegar a la conciliación, el ente público contratante determinará el precio extraordinario definitivo con base en lo observado en la fracción anterior; debiendo considerar los porcentajes de indirectos, financiamiento y utilidad pactados en el contrato.

En el caso de que exista un pago en exceso durante el proceso de obra, se deberá hacer el ajuste correspondiente en la siguiente estimación o en el finiquito y se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 106 de la Ley, sin penalización alguna.

Título Séptimo **Suspensión y terminación de los contratos**

Capítulo I **Suspensión de los contratos**

Notificación al contratista y anotación en la bitácora

Artículo 216. Cuando se presente una causa que produzca la suspensión de los trabajos, ésta se le notificará personalmente al contratista, así como la fecha de su inicio y de la probable reanudación, indicando las acciones que deberá considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

En todos los casos de suspensión se deberá realizar la anotación correspondiente en la bitácora, además se levantará acta circunstanciada, en la que, entre otras cosas, se hará constar con precisión el avance de los trabajos procediendo a la medición de los trabajos ejecutados, salvo que el ente público contratante estime que con la primera es suficiente.

La fecha de terminación se diferirá en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, cuando no sea imputable al contratista.

No será motivo de suspensión de los trabajos, el suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad del contratista.

Caso fortuito y fuerza mayor

Artículo 217. Para efectos del artículo 95 fracción II de la Ley, el caso fortuito y la fuerza mayor se traducen en un acontecimiento inesperado, accidental originado por alguna causa ajena a la voluntad humana que provoca

impedimento para iniciar los trabajos o para continuarlos, o en su caso, un evento inesperado e imprevisible proveniente del hombre que impiden el cumplimiento de una obligación, el cual puede ser temporal o permanente y en este último supuesto, el ente público contratante deberá analizar conforme lo establece el artículo 98 de la Ley y este Reglamento, la posibilidad de la terminación anticipada del contrato.

Reprogramación de los trabajos por levantamiento de suspensión

Artículo 218. Una vez desaparecidas las causas de la suspensión, las partes podrán celebrar convenio a fin de diferir el plazo de ejecución en igual término al de la suspensión, reprogramando los trabajos en caso de que proceda conforme a la Ley.

Si las causas de la suspensión se prolongan por más de treinta días naturales y no existieran las condiciones para la reanudación de la misma, el ente público contratante, podrá dar por terminado anticipadamente el contrato en términos de los artículos 97 y 98 de la Ley.

Pago de gastos no recuperables generados durante la suspensión

Artículo 219. El contratista a partir de la notificación que dé por terminada la suspensión, que no le fuere imputable, podrá solicitar el pago de los gastos no recuperables que se generen durante la suspensión, que se limitarán a lo siguiente:

- I. Las rentas de equipo o, si resulta más barato, los fletes del retiro y regreso del mismo a la obra;
- II. Hasta un dos por ciento de los costos directos para los conceptos de trabajo programados y que no fueron ejecutados durante el periodo de la suspensión. En ningún caso el monto aplicado podrá ser mayor al determinado por el contratista para los indirectos de las oficinas centrales en su propuesta;
- III. La plantilla de veladores y personal de conservación y vigilancia de las instalaciones y obras, asignados durante la suspensión;
- IV. Costos de administración de obra en cuanto a honorarios, sueldos y

prestaciones del personal técnico y administrativo estrictamente necesario y que tenga una función específica durante la suspensión;

- V. La mano de obra que sea estrictamente necesaria y que tenga una función específica durante la suspensión y que no haya sido trasladada a otro frente de trabajo;
- VI. Costo del mantenimiento y renta, si es el caso, de oficinas y demás instalaciones de campo; y
- VII. En su caso, el costo que represente la extensión de las garantías.

Para la determinación de estos gastos se deberán considerar como base para su cálculo, los programas y costos originalmente propuestos por el contratista, debiéndose ajustar con el último porcentaje de ajuste autorizado antes de la suspensión.

Contenido del acta de suspensión

Artículo 220. En el acta circunstanciada que levante el ente público contratante en los casos de suspensión, se hará constar como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta el acta;
- II. Nombre y firma del supervisor de obra y del residente de obra, así como del servidor público autorizado para ordenar la suspensión en los términos del artículo 95 de la Ley;
- III. Datos de identificación de los trabajos que se habrán de suspender, si la suspensión es parcial, sólo identificar la parte correspondiente y las medidas que habrán de tomarse para su reanudación;
- IV. El fundamento y los motivos que dieron origen a la suspensión;
- V. Una relación pormenorizada de la situación administrativa, técnica, económica y de avance de los trabajos o la parte que se vaya a suspender, debiendo hacer constancia del personal y equipo que se retira y del que se autoriza su permanencia, de acuerdo con el programa de ejecución

convenido;

- VI.** El tiempo de duración de la suspensión. Cuando la reanudación de los trabajos esté ligada a un hecho o acto de realización cierta pero de fecha indeterminada, el periodo de la suspensión estará sujeto a la actualización de ese evento;
- VII.** Señalar las acciones que seguirá el ente público contratante, la que deberá asegurar los bienes y el estado de los trabajos, así como procurar la conclusión de los mismos;
- VIII.** Determinación del programa de ejecución que se aplicará, el que deberá considerar los diferimientos que la suspensión origina, ajustando sin modificar los periodos y procesos de construcción indicados en el programa de ejecución convenido en el contrato; y
- IX.** En su caso, las medidas de protección que resulten necesarias para salvaguardar los trabajos realizados, el lugar de trabajo, sus instalaciones y equipos.

Suspensión por caso fortuito o fuerza mayor

Artículo 221. Cuando la suspensión se derive de un caso fortuito o fuerza mayor, no existirá ninguna responsabilidad para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 107 de la Ley, siempre que no se utilicen para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables al contratista.

En este supuesto, sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos enunciados en el artículo 220, fracciones III, IV y V de este Reglamento, salvo que en las bases de licitación y en el contrato correspondiente se prevea otra situación.

Capítulo II

Terminación anticipada de los contratos

Contenido del acta de terminación anticipada

Artículo 222. En todos los casos de terminación anticipada se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora, debiendo el ente público contratante levantar un acta circunstanciada, donde se haga constar como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II. Nombre y firma del supervisor de obra y del residente de obra;
- III. Causa que da origen a la terminación anticipada;
- IV. Descripción de los trabajos cuyo contrato se termine anticipadamente;
- V. Importe contractual;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados hasta antes de que se hubiera definido la terminación anticipada;
- VII. Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VIII. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual, y el plazo durante el cual se ejecutaron trabajos;
- IX. Una relación pormenorizada de la situación legal, administrativa y económica en la que se encuentre el contrato que se vaya a terminar anticipadamente;
- X. Todas las acciones que se adopten tendientes a asegurar los bienes y el estado que guardan los trabajos; y
- XI. Periodo en el cual se determinará el finiquito del contrato y el importe al que ascenderán los gastos no recuperables.

Procedimiento derivado de la terminación anticipada del contrato

Artículo 223. Una vez que se notifique la terminación anticipada del contrato por la o las causas señaladas en el artículo 95 de la Ley, el ente público contratante de la obra o del servicio, procederá de la siguiente manera:

- I. En la misma notificación de la terminación anticipada deberá informar al contratista la fecha en que acudirá al lugar de ejecución de los trabajos para tomar posesión de los mismos y en su caso, asumir el control del inmueble respectivo;
- II. De igual manera notificará al contratista la suspensión de cualquier actividad en las obras o servicios;
- III. Levantará el acta circunstanciada de las condiciones, estado y avance físico y financiero en la ejecución de los trabajos;
- IV. Notificará al contratista el plazo para que haga la devolución del anticipo que no haya sido amortizado a la fecha de terminación anticipada del contrato; en el entendido de que una vez vencido dicho plazo, se le cobrarán los intereses que correspondan si es que no fuere devuelto; y
- V. Notificará al contratista el plazo que se fije para que haga la devolución de toda la documentación que se le hubiere proporcionado para la ejecución de los trabajos.

Gastos no recuperables por terminación anticipada

Artículo 224. Tratándose de una terminación anticipada, se considerarán gastos no recuperables los siguientes:

- I. El costo de las bases de licitación, en su caso;
- II. Los gastos no amortizados por concepto de:
 - a) La construcción de oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones en el sitio de los trabajos. Al liquidarse estos gastos, las construcciones pasarán a propiedad del ente público;

- b) Oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones rentados por el contratista, con el objeto de atender directamente las necesidades de la obra;
 - c) La instalación y montaje de plantas de construcción, talleres y su retiro; y
 - d) La parte proporcional del costo de transporte de ida y vuelta de la maquinaria o equipo de construcción y de plantas y elementos para instalaciones de acuerdo con el programa de utilización.
- III. El importe de los materiales y equipos de instalación permanente adquiridos por el contratista y que se encuentren en el sitio de los trabajos, camino a éste, terminados o habilitados en los talleres o fábricas correspondientes, siempre que cumplan con las especificaciones de calidad y que la cuantía sea acorde con las cantidades de obra pendientes de ejecutar según los programas convenidos;
- IV. Liquidación del personal obrero y administrativo directamente adscrito a la obra, siempre y cuando no sean empleados permanentes del contratista; y
- V. El costo de las primas de las fianzas de garantía de anticipo y de cumplimiento que haya otorgado el contratista.

Reglas para elaborar el finiquito

Artículo 225. Para la elaboración del finiquito del contrato que se haya dado por terminado anticipadamente, deberán observarse las reglas para el finiquito de obra concluida.

Capítulo III

Rescisión administrativa de los contratos

Rescisión como último medio

Artículo 226. La rescisión administrativa de los contratos deberá ser el último medio que el ente público contratante utilice; en todo caso, previamente, deberá promover la ejecución total de los trabajos y con el menor retraso posible.

Rescisión operará sin necesidad de declaración judicial

Artículo 227. La rescisión del contrato por parte del ente público contratante operará sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento que para tal efecto se establece en la Ley y en este Reglamento.

Cuando el incumplimiento del contrato derive del atraso en la ejecución de los trabajos, el ente público contratante podrá aplicar retenciones antes de iniciar el procedimiento de rescisión.

Posesión de los trabajos ejecutados y levantamiento de acta

Artículo 228. Iniciado el procedimiento de rescisión, el ente público contratante podrá proceder a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados y levantará un acta circunstanciada, que contendrá, al menos:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II. Nombre y firma del residente de obra y, en su caso, del supervisor;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato que se pretende rescindir;
- IV. Importe contractual considerando, en su caso los convenios modificatorios;
- V. Descripción breve de los motivos que dieron origen al procedimiento de rescisión, así como de las estipulaciones en las que el contratista incurrió en incumplimiento del contrato;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados con anterioridad al inicio del procedimiento de rescisión, así como de aquellas pendientes de autorización;
- VII. Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VIII. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo durante el cual se ejecutaron los

trabajos;

- IX. Relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentran los trabajos realizados, y los pendientes por ejecutar; y
- X. Constancia de que el contratista entregó toda la documentación necesaria para que el ente público contratante pueda hacerse cargo y, en su caso, continuar con los trabajos.

La determinación de rescisión administrativa del contrato, no podrá ser revocada o modificada oficiosamente por el propio ente público contratante.

Acto de toma de posesión del lugar de los trabajos

Artículo 229. Para los efectos del tercer párrafo de la fracción I del artículo 100 de la Ley, el ente público contratante, según las circunstancias del caso, determinará en el evento de levantamiento del acta circunstanciada de toma de posesión, si lleva a cabo la misma o sólo se limita a señalar y cumplir con los demás requisitos establecidos en la Ley y este Reglamento.

En el supuesto de que se determine tomar posesión del lugar de los trabajos o servicios, a fin de hacerse responsable de su custodia o resguardo, requerirá al contratista para que desocupe los espacios y retire sus implementos de trabajo y todo lo que sea de su propiedad o tenga en posesión, en el entendido de que si se extravían o son objeto de robo, no será responsabilidad del ente público.

Asimismo, en lo que respecta al último párrafo de la fracción I del artículo 100 de la Ley, si durante el procedimiento de rescisión se plantea por alguna o ambas partes la conciliación del procedimiento y se llega a un acuerdo, el mismo será formalizado por escrito en el que se establecerán los términos y condiciones de dicha conciliación, ponderando la conveniencia de suspender las medidas precautorias que se hubieren determinado en el acuerdo de inicio y se prevendrá al contratista que ante cualquier nuevo incumplimiento, se reanudará el procedimiento administrativo de rescisión, en la etapa en que haya sido suspendido como consecuencia del acuerdo de conciliación.

Contenido mínimo de la determinación de rescisión

Artículo 230. La determinación de la rescisión, deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- I. Lugar y fecha en que se emita;
- II. Nombre y firma del funcionario que la emita;
- III. Los datos que identifiquen el contrato;
- IV. Los antecedentes;
- V. Los motivos de incumplimiento;
- VI. Las acciones adoptadas por el ente público contratante para lograr el cumplimiento del contrato;
- VII. En su caso, la reseña de la defensa efectuada por el contratista;
- VIII. El fundamento legal en que se apoye la resolución; y
- IX. Los puntos resolutivos.

Conciliación de saldos derivados de la rescisión

Artículo 231. El ente público contratante podrá junto con el contratista, dentro del finiquito, conciliar los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de las partes.

Procedimiento para la elaboración del finiquito

Artículo 232. El ente público contratante hará constar en el finiquito, la recepción de los trabajos que haya realizado el contratista hasta la rescisión del contrato, así como de los equipos o materiales que se hubieran suministrado o instalado en la obra o servicio y los que 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 generales o particulares de construcción, normas de calidad y hasta por la cantidad requerida para la realización de los trabajos faltantes de ejecutar, de acuerdo con el programa de ejecución vigente, a la fecha de rescisión;

- II. También se podrán reconocer los pagos que a cuenta de materiales y fabricación de equipos haya realizado el contratista al fabricante o proveedor de los mismos, siempre y cuando éste se comprometa a entregarlos y cumpla con las características mencionadas en la fracción anterior, previo el pago de la diferencia a su favor;
- III. El reconocimiento de los materiales y equipos de instalación permanente se realizará conforme a los precios estipulados en los análisis de precios del contrato o, en su caso, a los precios de mercado; afectándose los primeros con los ajustes de costos que procedan; no se deberá considerar ningún cargo adicional por costos indirectos y financiamiento; en el caso de fletes, almacenajes y seguros podrá reconocerse cuando así se considere conveniente;
- IV. En el caso de que existan fabricantes o proveedores que tengan la posesión o propiedad de los equipos y materiales que el ente público contratante necesite, éste bajo su responsabilidad, podrá subrogarse en los derechos que tenga el contratista, debiendo seguir los criterios señalados en las fracciones anteriores; y
- V. Se deberán reconocer al contratista los anticipos amortizados.

Suspensión del registro en el padrón por rescisión

Artículo 233. Para los efectos de los artículos 39 y 101 fracción III último párrafo de la Ley, la determinación o resolución que dé por rescindido el contrato, deberá incluir la indicación al contratista de que su registro en el padrón quedará suspendido en los términos de la fracción IV del artículo 16 de la Ley.

Sobrecosto

Artículo 234. El sobrecosto se determinará al elaborar el finiquito y será independiente de las garantías, penas convencionales y demás cargos que deban

considerarse en la rescisión administrativa.

Determinación del sobrecosto y su importe

Artículo 235. Para la determinación del sobrecosto y su importe, el ente público contratante procederá conforme a lo siguiente:

- I. Cuando se rescinda un contrato y exista una propuesta solvente susceptible de adjudicarse en los términos que señala el artículo 96 de la Ley, el sobrecosto será la diferencia entre el precio de la siguiente propuesta más baja y el importe de la obra no ejecutada conforme al programa vigente, aplicando los ajustes de costos que procedan; y
- II. Cuando una propuesta no sea susceptible de adjudicarse en los términos señalados en la fracción anterior, la determinación del sobrecosto deberá reflejar el impacto inflacionario en el costo de la obra no ejecutada conforme al programa vigente, hasta el momento en que se notifique la rescisión, calculado conforme al procedimiento de ajuste de costos pactado en el contrato, debiendo agregarse un importe equivalente al diez por ciento de los trabajos faltantes por ejecutar.

Conservación de trabajos subcontractados

Artículo 236. De conformidad con el último párrafo del artículo 100 de la Ley, una vez notificado el inicio del procedimiento de rescisión, si el ente público contratante lo considera conveniente para beneficio de la continuidad y terminación de la obra o servicio, podrá conservar los servicios de ejecución del o los subcontractistas que se encontraren trabajando, cuando los alcances de dichos trabajos sean muy específicos y concretos, y deberá atender a lo siguiente:

- I. Partiendo de los alcances del subcontrato y del presupuesto de los trabajos subcontractados, deberá determinarse el avance físico financiero de los mismos para que no quede duda en cuanto a los conceptos y del monto por ejecutar a partir de que se notificó al contratista el inicio del procedimiento de rescisión y el momento en que el ente público contratante asume directamente el mando de los trabajos por ejecutar;
- II. Mediante la celebración de contrato de obra pública, se formalizará la

relación entre el ente público y hasta el entonces subcontratista, siempre que el monto del contrato no rebase el rango establecido por el Congreso del Estado para el caso de adjudicación directa; y

- III. El contrato deberá cumplir con todas las formalidades y requisitos de Ley.

Capítulo IV

Finiquito

Elaboración

Artículo 237. En cualquiera de las formas de terminación de los contratos, el ente público contratante para establecer los saldos a favor y en contra de para dar por terminados los derechos y obligaciones asumidos por las partes en un contrato de obras o servicios, deberá elaborar el finiquito correspondiente, anexando acta de verificación física del estado de los trabajos.

Obligaciones del contratista para el finiquito

Artículo 238. Una vez realizada la verificación física del estado que guardan los trabajos, el contratista en su caso, deberá, según sea el supuesto:

- I. Presentar su última estimación y su proyecto de finiquito dentro de los diez días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha de la recepción física y elaboración del acta correspondiente; o
- II. Presentar su propuesta de finiquito dentro de los diez días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de autorización de todos los conceptos fuera de catálogo o ajustes de costos; o
- III. Presentar su finiquito dentro de los diez días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha de notificación de la terminación anticipada del contrato.

En el supuesto de un procedimiento de rescisión, el término para la presentación y conciliación del finiquito, atenderá a lo dispuesto en el tercer párrafo de la fracción III del artículo 100 de la Ley.

Presentada en su caso, la última estimación y previamente a la firma del

finiquito, el ente público contratante levantará un acta de cierre financiero.

Las partes se reunirán dentro de los siguientes veinte días naturales a la fecha de la presentación del proyecto de finiquito, para la conciliación del mismo, debiendo el ente público contratante notificar con anticipación la fecha, lugar y hora para ese efecto. De no existir acuerdo o no acudir el contratista, se procederá en los términos del artículo 112 de la Ley.

La omisión de la presentación del proyecto de finiquito o la inasistencia del contratista a la conciliación y firma del mismo, motivará la aplicación de las penas convencionales establecidas en el contrato y las sanciones previstas en la Ley, para tal efecto.

Una vez elaborado y autorizado el finiquito, se procederá a la presentación de la fianza de vicios ocultos, de acuerdo a lo que establece el artículo 114 de la Ley y a la elaboración del acta de recepción correspondiente, en la que podrá considerarse la liberación de derechos y obligaciones lo que constituirá el cierre definitivo de la obra y terminación del contrato respectivo.

Contenido mínimo del documento de finiquito

Artículo 239. El documento donde conste el finiquito de los trabajos, formará parte del contrato o en su caso, de la rescisión o terminación anticipada, o del documento en que conste la terminación del contrato y deberá contener como mínimo, lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se realice;
- II. Nombre y firma del supervisor de los trabajos y, en su caso, del contratista o su representante legal;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV. Importe contractual y real de los trabajos, 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, debiendo describir cada uno de los créditos a favor y en contra de cada una de las partes;
- VII. Datos de la estimación final;
- VIII. Constancia de entrega de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido; y
- IX. La declaración, en su caso, de que el contratista extiende el más amplio finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el contrato.

Saldos a favor que deriven del finiquito

Artículo 240. Si del finiquito resulta que existen saldos a favor del contratista, la contratante deberá ponerlos a su disposición dentro de los siguientes quince días hábiles.

Si del finiquito resulta que existen saldos a favor del ente público contratante, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 106 de la Ley. En caso de no obtenerse el reintegro, el ente público contratante podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

Procedimiento administrativo de ejecución

Artículo 241. Para los efectos de lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 113 de la Ley, el ente público contratante, después de vencido el plazo establecido en dicho numeral, o llevado a cabo el cierre unilateral y finiquito del contrato de obra pública o de servicios de que se trate, una vez que integre el expediente respectivo y cumpla con los requisitos adicionales que en su caso le

señale la dependencia competente, podrá solicitar la incoación del procedimiento administrativo de ejecución respectivo para hacer efectivo el pago de las prestaciones a cargo del contratista.

El procedimiento administrativo de ejecución a que se refiere este artículo, no es excluyente de aquel para hacer efectivas la o las pólizas de fianza del contrato de obra pública de que se trate.

El ente público contratante igualmente podrá solicitar que se inicie el procedimiento relativo para hacer efectivas las pólizas de fianza del contrato de obra pública o de servicios, de conformidad con lo que al efecto establezca la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas además de suspender el registro en el Padrón, de conformidad con lo que al efecto señale Ley.

Responsabilidad del contratista por vicios o defectos ocultos

Artículo 242. Respecto a lo que establece el artículo 114 de la Ley, en el caso de que no se exhiba por parte del contratista la fianza de vicios ocultos, ya sea porque por cualquier razón se niegue a ello o porque la contratante hubiere realizado de manera unilateral el finiquito, no lo exime de la responsabilidad que pudiera resultarle por vicios o defectos ocultos en los trabajos. En este supuesto, el ente público contratante tiene expedita la opción para acudir ante la autoridad administrativa o judicial competente para hacer efectivas las prestaciones que resulten a cargo del contratista, con independencia de las sanciones administrativas a que se haga acreedor de conformidad con el contrato y lo que establezca la Ley.

Acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones

Artículo 243. El acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones a que se refiere el artículo 113 de la Ley, podrá estar inserta en el acta de entrega-recepción.

Título Octavo Entrega-Recepción

Capítulo Único Entrega-recepción de los trabajos

Plazo para elaboración del acta de entrega recepción

Artículo 244. El acta de entrega-recepción se levantará dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de firma del finiquito o de que el mismo se haya tenido por aceptado.

Requisitos para la elaboración del acta de entrega-recepción

Artículo 245. Para elaborar el acta de entrega-recepción, el ente público contratante deberá contar con:

- I. El finiquito, firmado o aceptado;
- II. Acta de cierre financiero; y
- III. Fianza de vicios ocultos.

Inicio del procedimiento de recepción de los trabajos

Artículo 246. Para iniciar el procedimiento de recepción de los trabajos, el residente de obra asentará en la bitácora y comunicará por escrito la terminación de los mismos, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra.

Reparación de deficiencias

Artículo 247. Si durante la verificación de los trabajos, el ente público contratante encuentra deficiencias en su terminación, deberá solicitar al contratista su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones señaladas en el contrato.

Las deficiencias en los trabajos no podrán consistir en la terminación de trabajos no ejecutados por el contratista.

En este caso, el ente público contratante podrá otorgar una prórroga por el período razonable que acuerde con la contratista para la reparación de las deficiencias, al término del cual se practicará la verificación correspondiente.

Durante este periodo no se aplicarán penalizaciones, pero el ente público

contratante podrá optar por la rescisión con todas las consecuencias legales y administrativas de la misma en cuanto a sanciones, ejecución de fianzas o el ejercicio de las acciones legales que correspondan ante los tribunales competentes.

Convenios de liquidación

Artículo 248. Conforme a lo dispuesto en el segundo párrafo de la fracción V del artículo 107 de la Ley, si una vez concluida la obra o el servicio, del finiquito se desprende adeudo a favor del contratista, el ente público contratante podrá celebrar convenios de liquidación.

Para efecto de lo anterior, el ente público contratante deberá contar con la disponibilidad presupuestal, entendida ésta en el sentido de que, si no se tiene el oficio de autorización correspondiente emitido por la dependencia competente, por lo menos se encuentre en trámite la gestión del recurso, con el propósito de estar en posibilidad de proceder en los términos de los dos últimos párrafos del artículo 111 de la Ley.

Asimismo, el área técnica encargada de la ejecución de los trabajos, deberá justificar la suscripción del convenio precisando el origen del adeudo, la razón por la que se generó y la causa por la cual no fue posible liquidar dicho adeudo en el finiquito.

Acta de recepción de los trabajos

Artículo 249. En la fecha señalada, el ente público contratante 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 supervisor de obra y residente de obra;
- III. Descripción de los trabajos que se reciben;
- IV. Importe contractual, incluyendo el de los convenios modificatorios;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando las fechas de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron,

incluyendo los convenios;

- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados a la fecha, así como las pendientes de autorización;
- VII. Declaración de las partes de que se entregan los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados;
- VIII. Constancia de que el archivo de documentos derivados de la realización de obra de los trabajos, fue entregado a la supervisión de obra; y
- IX. El señalamiento de que las fianzas por vicios ocultos permanecerán vigentes durante doce meses.

Entrega-recepción parcial de trabajos

Artículo 250. El ente público contratante podrá efectuar recepciones parciales de los trabajos cuando sin estar concluida la obra, existan trabajos terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse; debiendo levantar un acta de entrega-recepción parcial, ajustándose en lo procedente a lo previsto en el artículo anterior.

Acta de recepción parcial

Artículo 251. En las recepciones físicas parciales a que se refiere el último párrafo del artículo 110 de la Ley, se deberá suscribir un acta administrativa en la que independientemente del contenido y requisitos que el ente público contratante disponga en sus formatos de actas, deberá especificarse las condiciones claras y detalladas en que se encuentra la obra o servicio, el compromiso del ente público contratante que vaya a operar o hacerse cargo de la obra o servicio para hacer uso normal de la misma, procurar su mantenimiento y conservación conforme a la ley y fijar fecha para la entrega-recepción total.

Título Noveno

Obra pública por administración directa

Capítulo Único
Administración Directa

Acuerdo para ejecución de obras por administración directa

Artículo 252. El acuerdo de realización de trabajos por administración directa, a que se refiere el artículo 87 de la Ley, deberá contener lo siguiente:

- I. Descripción pormenorizada de la obra que se deba ejecutar;
- II. Datos relativos a la autorización de la inversión respectiva;
- III. Importe total de los trabajos, mismo que no deberá exceder del doble del importe del límite máximo establecido por el Congreso del Estado para la adjudicación Directa y, en su caso, los montos por ejercer en cada ejercicio;
- IV. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha de inicio y conclusión de los mismos;
- V. Identificación de las áreas y servidores públicos responsables de la autorización y ejecución de los trabajos;
- VI. Los proyectos y planos de ingeniería y arquitectura u otros necesarios;
- VII. Las normas de calidad y especificaciones de construcción;
- VIII. Los programas de ejecución de los trabajos y de suministro o utilización de los insumos;
- IX. Lugar y fecha de su firma; y
- X. Nombre y firma del servidor público que emite el acuerdo.

Contenido del acta de terminación

Artículo 253. Una vez concluidos los trabajos, el ente público deberá levantar un acta de terminación que contendrá como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar y fecha en que se realice;
- II. Nombre y firma de los asistentes y el carácter con que intervienen en el acto;
- III. Descripción de los trabajos ejecutados;
- IV. Importe de los trabajos, incluyendo en su caso, las modificaciones que se realizaron;
- V. Nombre y firma del residente de obra y del representante del área que se hará cargo de la operación y mantenimiento de los trabajos;
- VI. Periodo de ejecución de los trabajos;
- VII. Fechas de inicio y terminación real de los trabajos, así como del cierre de la bitácora; y
- VIII. Relación de gastos realizados.

Los entes públicos podrán levantar actas parciales de los trabajos ejecutados.

Trabajos no considerados como de administración directa

Artículo 254. Aquellos trabajos que se lleven a cabo con personal, con materiales existentes en el almacén y con el equipo y herramienta propios de los entes públicos, y que sean utilizados para realizar el mantenimiento, no deberán considerarse como trabajos de administración directa; por lo tanto, deberá excluirse del presupuesto aprobado para obras y servicios relacionados con la misma, el costo que refleje la realización de éstos, ya que deben incluirse en sus gastos de operación.

Título Décimo
Servicios relacionados con las obras

Capítulo I
Generalidades

Gerenciamiento de proyectos

Artículo 255. Los entes públicos podrán contratar el gerenciamiento de proyectos, consistentes en los servicios parciales o integrados necesarios para la planeación, organización, dirección, coordinación, vigilancia, supervisión, seguimiento y control de un proyecto, incluyendo su diseño, así como la administración de los recursos humanos, materiales y financieros.

Ajustes de costos para los contratos de servicios

Artículo 256. Los ajustes de costos que, en su caso, procedan para los contratos de servicios se realizarán aplicando los índices a que se refiere el artículo 109 fracción IV de la Ley. En el caso de la mano de obra, a la plantilla del personal se le aplicarán las variaciones que determine la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, para los salarios mínimos generales promedio del área geográfica a la que pertenece el estado.

Términos de referencia

Artículo 257. Atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los servicios que se requieran, el ente público convocante deberá indicar dentro de los términos de referencia de las bases de licitación, entre otros, los siguientes datos:

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

Contratos de supervisión o de servicios

Artículo 258. El ente público contratante podrá pactar dentro de los contratos de supervisión o de servicios, que los contratistas presenten por separado del costo

directo, la mano de obra y del costo indirecto, los gastos operativos y de administración central necesarios para el alojamiento, alimentación y transportes del personal de los servicios. Los gastos que se realicen bajo este concepto podrán pagarse, dentro del mismo contrato, en forma específica, debiendo justificarse su reembolso mediante la comprobación correspondiente, o bien, por medio del pago de una cuota fija por alojamiento y alimentos, reconociendo por separado el transporte.

En los contratos se establecerá expresamente la forma y los plazos de pago, debiendo fijarse, en su caso, los tabuladores o cuotas que habrán de aplicarse.

Tratándose de servicios contratados a precio alzado le serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones del Capítulo Único, del Título Cuarto de la Ley.

Disposiciones aplicables a los contratos de servicios

Artículo 259. A los procedimientos de contratación y ejecución de los servicios les serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones establecidas en la Ley y este Reglamento.

Capítulo II

Integración y evaluación de las propuestas

Evaluación de las propuestas en ejecución de servicios

Artículo 260. El ente público convocante para realizar la evaluación legal, técnica y económica de las propuestas que presenten los licitadores para la ejecución de un servicio, deberá considerar los criterios previstos en la convocatoria y las bases de licitación.

Contenido de las proposiciones de servicios

Artículo 261. 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 y acreditar el cumplimiento de los requisitos para el legal ejercicio de la profesión;

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 licitador haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquéllos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación, anotando el nombre del ente público 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 el ente público en la convocatoria a la licitación.
- 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 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 el ente público convocante en la convocatoria a la licitación.

Criterios para la evaluación de las proposiciones para la ejecución de servicios

Artículo 262. Los entes públicos realizarán la evaluación de las proposiciones que presenten los licitadores para la ejecución de un servicio, de conformidad con los criterios establecidos en la Ley y este Reglamento, considerando entre otros aspectos y según corresponda, las características técnicas, especialidades, grado de complejidad y magnitud de los trabajos, metodología, transferencia de conocimientos o tecnología, plazos y programas de ejecución propuestos y la formación y experiencia del personal clave asignado directamente a la ejecución de los servicios, en los términos que se prevean en la convocatoria a la licitación pública. Asimismo, verificarán el cumplimiento de las condiciones legales requeridas en la convocatoria a la licitación.

Contratación de servicios de asesoría y consultoría

Artículo 263. Cuando por las características, complejidad y magnitud de los 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.

Evaluación de las proposiciones por puntos o porcentajes

Artículo 264. Cuando los entes públicos opten por utilizar el mecanismo de puntos o porcentajes en la evaluación de las proposiciones, en la convocatoria a la licitación deberán considerar los rubros, subrubros, rangos, ponderaciones y criterios, que de conformidad con la magnitud, complejidad y especialidad de los trabajos se requieran.

Capítulo III

Mecanismos de puntos y porcentajes

Elementos a considerar en el mecanismo de evaluación por puntos o porcentajes

Artículo 265. El ente público convocante para utilizar mecanismos de puntos o porcentajes en la evaluación de las propuestas, deberá considerar en las bases de licitación e invitaciones, los aspectos siguientes:

- I. Definición de los rubros técnicos y económicos de selección que se tomarán en cuenta para evaluar las propuestas;
- II. Asignación de valores numéricos o porcentajes a cada uno de los rubros solicitados en una escala de 1 a 100;
- III. Determinación de los rubros indispensables, sin los cuales las propuestas no podrán considerarse como convenientes y solventes, así como de aquellos rubros que de acuerdo a la experiencia de del ente público convocante implique un valor agregado a la propuesta;
- IV. Señalamiento del porcentaje o puntaje mínimo que se tomará en cuenta para aceptar como solvente una propuesta; y
- V. Definición de los demás criterios de selección complementarios que sean necesarios para llevar a cabo la evaluación de la propuesta.

Rubros para considerar en la evaluación de las propuestas

Artículo 266. El ente público convocante podrá considerar en la evaluación de las propuestas, cualquiera de los rubros de selección que a continuación se describen, los que, atendiendo a las características, magnitud y complejidad de cada servicio, podrán reducirse o ampliarse:

- I. Experiencia y capacidad del licitador, dentro de los cuales podrán considerarse los siguientes aspectos:
 - a) Experiencia en general, grado académico de formación profesional del personal encargado directamente de los trabajos,

debiendo acreditar el cumplimiento de los requisitos del mejoramiento continuo que establece la legislación vigente en materia de profesiones para tal efecto, tiempo de experiencia, puestos ocupados, antigüedad en la empresa y organización;

- b)** Capacidad para desarrollar los trabajos, experiencia en el desarrollo de servicios similares, disponibilidad de personal y equipo de apoyo, acceso a recursos de soporte y capacidad para terminarlos satisfactoriamente;
- c)** Conocimiento de la región donde se llevarán a cabo los trabajos y de las condiciones ambientales, culturales, económicas y sociales que rigen; y
- d)** Experiencia y capacidad del personal clave con el que cuenta el licitador y que será asignado a la ejecución de los trabajos.

A estos indicadores deberá asignárseles un valor en puntos o porcentajes, cuya suma integrará el valor total del rubro del cual forman parte;

- II.** Factibilidad legal, técnica y económica de la propuesta del licitador;
- III.** Metodología y plan de trabajo;
- IV.** Uso o transferencia de conocimientos o tecnología;
- V.** Inclusión preferente de personal del Estado o nacional en la ejecución de los trabajos;
- VI.** El plazo de ejecución de los trabajos cuando así se requiera; y
- VII.** Importe de la propuesta.

Evaluación de experiencia y capacidad para asesorías y consultorías

Artículo 267. Tratándose de asesorías y consultorías, el ente público convocante deberá otorgar al rubro de experiencia y capacidad técnica del licitador una calificación de mayor valor, con respecto de los otros rubros.

Título Décimo Primero
Notificaciones

Capítulo Único
Notificaciones

Horas hábiles

Artículo 268. Son horas hábiles para la práctica de alguna diligencia por parte de la autoridad las comprendidas entre las ocho y las diecinueve horas. Si una diligencia se inició en horas hábiles, puede llevarse hasta su fin sin interrupción y sin necesidad de habilitación expresa.

Exigibilidad de los actos administrativos

Artículo 269. Los actos administrativos derivados de la aplicación de la Ley y de este Reglamento se presumen legítimos y serán exigibles a partir de que surta efectos la notificación.

Requisitos

Artículo 270. Las notificaciones deben contener además de los requisitos previstos en el artículo 133 de la Ley, los siguientes:

- I. Lugar, fecha y hora en que se practiquen;
- II. Los datos que identifiquen el acto o resolución de que se trate;
- III. La identificación del tipo de procedimiento, el número de expediente y la oficina donde puede consultarse; y

IV. La fecha de expedición del acto o resolución a notificar.

Expresión del objeto o de las personas con quienes se entenderán las notificaciones, citaciones o emplazamientos

Artículo 271. En el acuerdo por el que se ordene hacer una notificación, citación o emplazamiento dentro de un procedimiento se expresará el objeto y los nombres de las personas con quienes deba practicarse.

Domicilio para recibir notificaciones

Artículo 272. Los particulares señalarán, en su primer escrito, domicilio para recibir notificaciones dentro del estado de Guanajuato. De no hacerlo, las notificaciones, aún las de carácter personal, se harán por lista.

El domicilio de los contratistas será el que obre en el Padrón, salvo que señale alguno distinto para casos específicos.

Cuando exista cambio de domicilio del particular éste deberá hacerlo del conocimiento de la autoridad, en caso contrario, las notificaciones se practicarán en el domicilio previamente señalado para tal efecto.

**Título Décimo Segundo
Procedimiento de conciliación**

**Capítulo Único
Conciliación**

Órgano sustanciador

Artículo 273. La conciliación a que hace referencia el artículo 120 de la Ley, será sustanciado por el órgano interno de control del ente público contratante, cuando así lo solicite el contratista, en el entendido de que la presentación de la solicitud, 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.

Supuestos de improcedencia de la conciliación

Artículo 274. 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 contratantes como consecuencia de la rescisión determinada.

Cuando se siga juicio ante instancia judicial, se podrá solicitar conciliación a efecto de que el acuerdo al que se llegue sirva para formular convenio judicial. En este supuesto, la validez del convenio de conciliación al que lleguen las partes estará condicionada a la formalización del convenio judicial.

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 nuevos elementos no contemplados en la negociación anterior.

Solicitud de conciliación

Artículo 275. El escrito de solicitud de conciliación que presente el contratista, deberá hacer referencia al objeto, vigencia y monto del contrato y, en su caso, a los convenios modificatorios, acompañando copia de dichos documentos si los tuviere; deberá acreditar la personalidad que ostenta el solicitante, señalar el objeto, precisar con claridad el motivo de la solicitud de conciliación y los argumentos y pruebas que en su caso estime convenientes.

En el caso de que el contratista no presente copia de los documentos fuente y materia del procedimiento de conciliación, el órgano interno de control recabará toda la documentación interna necesaria para el desahogo del procedimiento.

Si el escrito de solicitud de conciliación no reúne los requisitos indicados en el presente artículo, el órgano interno de control, deberá prevenir al contratista para que, en el término de cinco días hábiles, subsane los errores u omisiones que se le indiquen con puntualidad, debiendo prevenir al interesado que su omisión provocará el desechamiento de la solicitud.

Acuerdo de admisión de la conciliación y su notificación

Artículo 276. El órgano interno de control, emitirá acuerdo por el que se admita a trámite la solicitud de conciliación y lo notificará a las partes, corriendo traslado a la unidad o unidades que correspondan con copia de la solicitud de conciliación requiriéndoles que, dentro de un plazo no mayor a diez días hábiles, manifiesten los argumentos con los que den contestación a cada uno de los hechos y argumentos manifestados por el solicitante, 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, que será desahogada por órgano interno de control.

Contestación a la solicitud de conciliación

Artículo 277. Al darse contestación a la solicitud de conciliación se deberá precisar el nombre de las personas facultadas para representar y obligar al ente público contratante en el procedimiento de conciliación. Si el ente público contratante omite dar contestación a uno o varios de los hechos o argumentos señalados por el solicitante, se podrá dar respuesta a los mismos durante la audiencia de conciliación, en la que a su vez, el solicitante tendrá el derecho de ampliar los hechos contenidos en su solicitud y el ente público contratante a dar respuesta a los mismos.

A los servidores públicos facultados para representar al ente público contratante 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 incurrirán, en términos de lo dispuesto por la Ley de

Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato. La autoridad que conozca del caso deberá citar a una siguiente audiencia de conciliación.

Audiencia de conciliación

Artículo 278. Las audiencias de conciliación serán presididas por el servidor público del órgano interno de control, 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 además 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 señalará los días y horas en que tendrán verificativo. El procedimiento de conciliación deberá agotarse en un plazo no mayor de treinta 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.

Convenios celebrados en la conciliación

Artículo 279. 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.

Conclusión del procedimiento de conciliación

Artículo 280. 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 asentarlo en el acta correspondiente dando por concluido el procedimiento y dejando a salvo los derechos de las partes.

En el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas. 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 el ente público contratante deberá remitir un informe sobre el avance de cumplimiento del mismo, dentro de los diez días hábiles siguientes contados a partir del día siguiente al de la última audiencia.

De no ser posible por la naturaleza de los acuerdos celebrados, se solicitará prórroga para la emisión del informe por el término necesario para el cumplimiento de los acuerdos y en dicha prórroga se fijará fecha para la rendición del informe.

Causas de conclusión del procedimiento de conciliación

Artículo 281. 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.

Conservación de actas y los convenios en la conciliación

Artículo 282. La única documentación que el órgano interno de control estará obligado a conservar, serán las actas que se levanten con motivo de las audiencias, así como en su caso, la de los convenios de conciliación.

**Título Décimo Tercero
Recurso de Revocación**

**Capítulo Único
Revocación**

Escrito de interposición del recurso

Artículo 283. A efecto de acreditar los requisitos establecidos en el artículo 137 de la Ley, al escrito de interposición del recurso se deberá acompañar:

- I. Los documentos con los que el promovente acredite su personalidad, conforme a lo siguiente:
 - a) Cuando se actúe en representación de personas físicas deberá anexar copia certificada del poder expedido ante notario público;
y
 - b) En el caso de las personas morales, se deberá adjuntar copia certificada del acta constitutiva de la misma en donde conste la designación del representante legal, o bien copia simple, acompañada del original de dicha acta para su debido cotejo y devolución por parte del ente público. En su caso, el poder notarial expedido por quien tenga facultades;
- II. Constancia de notificación del acto impugnado, excepto cuando el recurrente declare bajo protesta de decir verdad que no recibió constancia

o cuando la notificación se haya practicado por correo certificado con acuse de recibo; y

- III. Las pruebas documentales que ofrezca, mismas que podrán presentarse en fotocopia simple, acompañadas de los originales, las cuales serán cotejadas previamente a su devolución.

Cuando las pruebas documentales no obren en poder del recurrente o cuando no hubiere podido obtenerlas a pesar de tratarse de documentos que legalmente se encuentren a su disposición, se deberá señalar el archivo o lugar de ubicación, para que a su costa se mande expedir copia certificada de ellos o se requiera su revisión cuando ésta sea legalmente posible. Para este efecto, deberá indicar con toda precisión los documentos y tratándose de los que pueda tener a su disposición, bastará con que acompañe copia de la solicitud debidamente presentada y con razón de recibido, antes de la interposición del recurso.

Se entiende que el recurrente tiene a su disposición los documentos, cuando legalmente pueda tener copia autorizada de los originales o de las constancias.

Sobreseimiento

Artículo 284. Procede el sobreseimiento en los casos siguientes:

- I. Cuando el promovente se desista expresamente del recurso;
- II. Cuando durante el procedimiento en que se substancie el recurso administrativo sobrevenga alguna de las causas de improcedencia a que se refiere el artículo 139 de la Ley;
- III. Cuando de las constancias que obran en el expediente administrativo quede demostrado que no existe el acto o resolución impugnada; y
- IV. Cuando hayan cesado los efectos del acto o resolución impugnada.

Objeto del recurso de Revocación

Artículo 285. La autoridad competente al resolver el recurso de Revocación podrá:

- I. Declararlo improcedente o sobreseerlo;
- II. Confirmar el acto o resolución impugnado;
- III. Revocar el acto o resolución impugnado;
- IV. Modificar u ordenar la modificación del acto o resolución impugnado o dictar u ordenar la expedición de uno nuevo que lo sustituya, cuando el recurso interpuesto sea total o parcialmente resuelto a favor del recurrente;
o
- V. Ordenar la reposición del procedimiento administrativo.

Suspensión del acto

Artículo 286. La suspensión del acto tendrá por efecto mantener las cosas en el estado en que se encuentren, en tanto se resuelve el recurso.

Revocación de la suspensión

Artículo 287. La suspensión podrá ser revocada por la autoridad en cualquier momento, si existe un cambio de la situación jurídica bajo la cual se otorgó, oyendo previamente a los interesados.

T R A N S I T O R I O S***Inicio de vigencia***

Artículo Primero. El presente Decreto Gubernativo entrará en vigencia el día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado.

Abrogación del Reglamento vigente

Artículo Segundo. Se abroga el Decreto Gubernativo número 299, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado número 150-Bis, del 20 de septiembre de 2006, mediante el cual se expidió el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

Conclusión del proceso de adecuación del sistema electrónico del Padrón Único de Contratistas

Artículo Tercero. La Secretaría de Infraestructura, Conectividad y Movilidad deberá culminar el proceso de adecuaciones al sistema electrónico del Padrón Único de Contratistas, dentro de los 90 días siguientes a la entrada en vigencia del presente Decreto.

Entre tanto, los entes públicos seguirán efectuando los procedimientos en las materias de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato de su competencia, bajo el sistema convencional.

Normatividad aplicable a los procedimientos iniciados con anterioridad a la vigencia del presente Reglamento

Artículo Cuarto. Los procedimientos de contratación, de aplicación de sanciones e inconformidades, así como los demás asuntos que se encuentren en trámite o pendientes de resolución, se tramitarán y resolverán conforme a las disposiciones reglamentarias aplicables al momento en que se iniciaron. Los contratos de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas que se encuentren vigentes a la entrada en vigor de este Decreto, se seguirán rigiendo por

las disposiciones aplicables en el momento en que se celebraron.

Asimismo, en lo que respecta al último párrafo de la fracción I del artículo 100 de la Ley, si durante el procedimiento de rescisión se plantea por alguna o ambas partes la conciliación del procedimiento y se llega a un acuerdo, el mismo será formalizado en convenio en el que se establecerán los términos y condiciones de dicha conciliación, ponderando la conveniencia de suspender las medidas precautorias que se hubieren determinado en el acuerdo de inicio y se prevendrá al contratista que ante cualquier nuevo incumplimiento, se reanudará el procedimiento administrativo de rescisión, en la atapa en que haya sido suspendido como consecuencia del acuerdo de conciliación.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo del Estado, en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, a 2 de septiembre de 2019.

GOBERNADOR DEL ESTADO



DIEGO SINHUE RODRÍGUEZ VALLEJO

EL SECRETARIO DE GOBIERNO



LUIS ERNESTO AYALA TORRES

**EL SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA,
CONECTIVIDAD Y MOVILIDAD**



**JOSÉ GUADALUPE TARCISIO
RODRÍGUEZ MARTÍNEZ**