

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

TÍTULO PRIMERO

CAPÍTULO ÚNICO DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1.- El presente Reglamento tiene por objeto establecer las disposiciones que propicien el oportuno y estricto cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Tabasco.

Para los efectos de este Reglamento además de las definiciones establecidas en el artículo 2 de la Ley, se entenderá por:

- I. Ley: la ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas de Estado de Tabasco;
- II. Padrón de Contratistas: El Padrón de Contratistas del Gobierno del Estado de Tabasco;
- III. Obras: Las señaladas en el artículo 3 de la Ley;
- IV. Servicios. Los mencionados en el artículo 4 de la Ley;
- V. Superintendente de construcción: el representante del Contratista ante la Dependencia o la Entidad para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos;
- VI. Bitácora: El instrumento técnico de control de los trabajos, el cual servirá como medio de comunicación convencional entre las partes que firma el contrato y estará vigente durante el desarrollo de los trabajos, y en el que deberán referirse los asuntos importantes que se desarrollen durante la ejecución de las obras y servicios;
- VII. Especificaciones generales de construcción: El conjunto de condiciones generales que las Dependencias y Entidades tienen establecidas para la ejecución de obras, incluyendo las que deben aplicarse para la realización de estudios, proyectos, ejecución, equipamiento, puesta en servicio, mantenimiento y supervisión, que comprenden la forma de medición y la base de pago de los conceptos de trabajo;
- VIII. Especificaciones particulares de construcción: El conjunto de requisitos exigidos por las Dependencias y Entidades para la realización de cada obra, mismas que modifican, adicionan o sustituyen a las especificaciones generales;
- IX. Normas de calidad: Los requisitos mínimos que, conforme a las especificaciones generales y particulares de construcción, las Dependencias y Entidades establecen para asegurar que los materiales y equipos de instalación permanente que se utilizan en cada obra, son los adecuados;
- X. Estimación: La valuación de los trabajos ejecutados en el periodo pactado, aplicando los precios unitarios a las cantidades de los conceptos de trabajos realizados. En contratos a precio alzado, es la valuación de los trabajos realizados en cada actividad de obra conforme a la cédula de avance y al periodo del programa de ejecución;

Asimismo, es el documento en el que se consignan las valuaciones mencionadas, para efecto de su pago, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos y los ajustes de costos;

- XI.** Proyecto arquitectónico: El que define la forma, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra. Se expresará por medio de planos, maquetas, perspectivas, dibujos artísticos, entre otros;
- XII.** Proyecto de ingeniería: El que comprende los planos constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales aplicables y particulares que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad;
- XIII.** Proyecto ejecutivo: El que comprenda e incluya todos los aspectos arquitectónicos, de ingeniería, estudios y trámites complementarios para la materialización de la Obra, y
- XIV.** Propuesta solvente: La que reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, y sea remunerativa de acuerdo a la Ley y este Reglamento.

ARTÍCULO 2.- La Secretaría y la Contraloría, en el ámbito de sus respectivas competencias, estarán facultadas para interpretar este Reglamento para efectos administrativos, debiendo considerar las disposiciones establecidas en la Ley.

ARTÍCULO 3.- Las políticas, bases y lineamientos en materia de obras y servicios a que se refiere el artículo 1 de la Ley, deberán prever en la medida que les resulte aplicable, los aspectos siguientes:

- I.** La determinación de las áreas responsables de contratación y ejecución de los trabajos de las Dependencias y Entidades;
- II.** El señalamiento de los cargos de los servidores públicos responsables de cada uno de los actos relativos a los procedimientos de contratación, ejecución e información de los trabajos, así como de los responsables de la firma de los contratos, para lo cual deberán cuidar el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables;
- III.** Los términos, forma y porcentajes para la aplicación de penas convencionales, conforme a lo dispuesto por el artículo 49 fracción VIII de la Ley, así como para el otorgamiento de las garantías relativas a la correcta inversión de los anticipos y al cumplimiento del contrato conforme a lo previsto en el artículo 51 de la Ley;
- IV.** El establecimiento de los criterios que deberán justificar para la utilización de mecanismos de puntos y porcentajes en los servicios, definiendo los rubros generales que se deberán considerar, la forma en que serán seleccionados y la manera de distribuirlos y calificarlos;

Dichos criterios deberán evitar que se favorezca a una persona en particular o que se limite el número de licitantes;
- V.** La definición de los criterios para determinar los casos en que las bases de licitación podrán entregarse en forma gratuita;
- VI.** Los procedimientos para formalizar las prórrogas de los contratos;
- VII.** La definición de los requisitos necesarios para la formalización de los convenios a que alude el artículo 62 de la Ley, así como de los dictámenes técnicos, y
- VIII.** Los demás que resulten aplicables.

ARTÍCULO 4.- Para los efectos de los artículos 29, 30, 35, fracción III, 86 Y 88, de la Ley, el uso de los medios remotos de comunicación electrónica, se regirá por las disposiciones y lineamientos que conforme a la Ley y este Reglamento emita la Contraloría.

ARTÍCULO 5.- El Titular del área responsable ó a quien se nombre responsable mediante un comunicado por escrito, de la ejecución de los trabajos deberá mantener actualizados el estado que guarden el avance físico y financiero de las obras, así como 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.

Lo anterior a efecto de que en cualquier momento los órganos internos y externos de control se encuentren en posibilidad de requerir dicha información.

La Contraloría directamente o a través de los órganos internos de control, en el ejercicio de la facultad que le otorga los artículos 77, 78 y 79 de la Ley, podrá solicitar los datos e informes relacionados con actos relativos a obras y servicios y los servidores públicos estarán obligados a proporcionarlos.

ARTÍCULO 6.- El CICOP se regirá bajo la normatividad interna que al efecto se expida y funcionará en los casos y motivos de su creación.

TÍTULO SEGUNDO DE LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN

CAPÍTULO PRIMERO GENERALIDADES

ARTÍCULO 7.- En la planeación de las obras y servicios, las Dependencias y Entidades, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, deberán considerar, además de lo previsto en la Ley, lo siguiente:

- I. La coordinación con otras Dependencias y Entidades que realicen trabajos en el lugar de ejecución, o bien, que cuenten con instalaciones en operación, con el propósito de identificar aquellos trabajos que pudieran ocasionar daños, interferencias o suspensiones de los servicios públicos. Para tal efecto, las Dependencias o Entidades delimitarán los alcances de los trabajos que a cada una de ellas les corresponda realizar, debiendo establecer 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 que conforme a los lineamientos que en esta materia pueda expedir la Secretaría, cuando los trabajos rebasen un ejercicio presupuestal, 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. 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;
- IV. La prioridad a la continuación de las obras y servicios en proceso;
- V. Los análisis de factibilidad de acuerdo a los estudios de costo beneficio;
- VI. Los trabajos de conservación y mantenimiento de bienes inmuebles, tanto los capitalizables como los no capitalizables;
- VII. Las obras que deban realizarse por requerimiento o afectación de otras Dependencias o Entidades, así como las correspondientes al desarrollo regional a través de los convenios o acuerdos que celebren el Ejecutivo Estatal con el Gobierno Federal, cuando sea el caso,
y

VIII. Además de las anteriores, en las obras por administración directa, la disponibilidad del personal adscrito a las áreas de proyectos y construcción, así como los recursos, maquinaria y equipo de su propiedad, conforme a los términos señalados en el artículo 73 de la Ley.

ARTÍCULO 8.- Las Dependencias y Entidades deberán remitir a la Secretaría y a la Contraloría por escrito, los programas anuales de obras públicas y servicios, así como sus respectivas modificaciones.

ARTÍCULO 9.- Para los efectos del artículo 20 de la Ley, las Dependencias coordinadoras de sector deberán establecer una base de datos que les permita organizar la información que les remitan las Entidades sobre estudios o proyectos de obras.

Las Entidades deberán remitir la información a las Dependencias coordinadoras del Sector correspondiente, dentro de los diez días naturales siguientes al que se haya concluido el estudio o proyecto de que se trate. Las Entidades que hayan realizado los estudios o proyectos, tendrán la obligación de proporcionarlos directamente a las Dependencias o Entidades que los soliciten.

En los casos en que un estudio o proyecto satisfaga las necesidades de las Dependencias o Entidades y sólo se requiera de trabajos de adecuación, actualización o complemento, se deberá elaborar la justificación a través del dictamen correspondiente según las circunstancias que concurren, debiendo contar con la autorización del Titular del área responsable de los trabajos.

Las Dependencias coordinadoras de sector deberán proporcionar a las Entidades que lo requieran, la información que esté a su disposición, dentro de los veinte días naturales siguientes a la solicitud correspondiente, se deberá contestar por escrito la resolución.

Todos los estudios y proyectos realizados por las Dependencias y Entidades, deberán entregarse por escrito, mismos que deberán contener la firma y el número de cédula profesional del ejecutor, del responsable de los trabajos y del Director responsable de obra y el corresponsable, en su caso de la especialidad correspondiente.

ARTÍCULO 10.- Las Dependencias y Entidades que, por las características, complejidad y magnitud de las obras que realicen, cuenten o requieran de normas técnicas complementarias para aplicar en sus especificaciones generales de construcción, deberán exigir su cumplimiento y en cada caso deberá de tener la firma y número de cedula profesional del responsable o ejecutor de dichas especificaciones.

ARTÍCULO 11.- El Titular del área responsable o a quien se nombre por escrito como responsable para decidir y aprobar los proyectos a fin de realizar obras o servicios, deberá 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, los cuales serán firmados y contendrán su número de cedula profesional.

Las Dependencias y Entidades al determinar el proyecto y programa de realización de cada contrato deberán prever y realizar el presupuesto requerido en forma total y por ejercicios presupuestales; los periodos necesarios para la elaboración de los estudios y proyectos específicos de ingeniería, arquitectura y de instalaciones, en su caso, periodos de prueba, normas de calidad y especificaciones de construcción; el análisis costo beneficio que elaboren, conforme a las disposiciones que normen dicho proyecto, así como, bases de licitación y modelos de contratos necesarios para la realización de los trabajos.

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

ARTÍCULO 12.- Para que las Dependencias y Entidades puedan iniciar la ejecución de obras o servicios, ya sea por contrato o por administración directa, será necesario que se verifique lo siguiente:

- I. Dependiendo del tipo de contrato, que se cuente con los estudios y proyectos de arquitectura e ingeniería; las especificaciones técnicas generales y particulares y las normas de calidad correspondientes, la cuantificación de los trabajos, el presupuesto de obra total y de cada ejercicio, según sea el caso; el programa de ejecución, los programas de suministro de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo y, en su caso, de equipo de instalación permanente ya sea que éstos sean proporcionados por la convocante o los Contratistas, los estudios y proyectos deberán de cumplir con lo previsto en el artículo 9 de este Reglamento;
- II. Tratándose de servicios se deberá contar con los términos de referencia, los programas de prestación de los mismos, la plantilla y organigrama del personal y el presupuesto de los trabajos; estos deberán encontrarse firmados, con el número de cedula profesional y avalados por los responsables correspondientes, titulados y de la especialidad correspondiente;
- III. Que se haya garantizado y formalizado el contrato o el acuerdo de ejecución por administración directa, y
- IV. Que se haya designado por escrito a las personas que se encargarán de la residencia de obra y de la superintendencia de construcción del contratista, mismas que deberán de presentar su cedula profesional correspondiente.

En la realización de los trabajos, se deberán prever los impactos económicos, sociales y ecológicos que se originen con su ejecución; de realizarse dentro de un centro de población o cerca de él, deberán ser acordes con los programas de desarrollo urbano que determine la ley de la materia, debiendo contar para ello con las autorizaciones, permisos y licencias correspondientes; salvo en los casos enunciados en las fracciones II, IV y V del artículo 45 de la Ley.

CAPÍTULO SEGUNDO COMITÉS DE LA OBRA PÚBLICA

ARTÍCULO 13.- Los Comités de la Obra Pública, tendrán por objeto procurar la debida observancia y aplicación de las disposiciones legales vigentes en materia de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma, así como coadyuvar a la transparencia en la evaluación de propuestas motivo de la adjudicación de contratos.

Los Comités de la Obra Pública tendrán las siguientes facultades:

- I. Dar seguimiento al Programa Anual de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma, a realizarse;
- II. Observar y opinar sobre los procedimientos de adjudicación, previo al fallo de las licitaciones para la ejecución de obra pública, conforme a las modalidades señaladas en la Ley, vigilando las mejores condiciones para la Dependencia o Entidad en cuanto a calidad, servicio, costo y tiempo de ejecución;
- III. Aprobar, en su caso, los requisitos generales y particulares que tengan que ver con la magnitud y complejidad de una obra en particular.
- IV. Dar seguimiento al padrón de contratistas, administrado por contraloría, y

Las demás que le señale el presente Reglamento.

ARTÍCULO 14.- Cada Comité de la Obra Pública estará integrado de la siguiente forma

A. En las Dependencias y Entidades:

- I.** El Titular de la Dependencia o Entidad o, en su caso, el servidor público a quien le sean delegadas expresamente facultades y atribuciones para tales efectos, quien fungirá como su Presidente, con voz y voto de calidad;
- II.** El servidor público responsable del procedimiento de adjudicación de los contratos de obra pública, que acudirá con voz y voto;
- III.** Un representante del área jurídica de la Dependencia o Entidad, quien fungirá como Secretario Técnico de la misma, que acudirá con voz pero sin voto;
- IV.** Un representante de la Contraloría, que acudirá con voz pero sin voto;
- V.** Un representante de la Secretaría, que acudirá con voz y voto;
- VI.** Se deberá de invitar por escrito a un representante de la Cámara que corresponda que acudirá, con voz y sin voto, para opinar dentro del Comité sobre actos de convocatoria, visita al sitio de los trabajos, junta de aclaraciones, acto de presentación y apertura de propuestas, y
- VII.** Se deberá invitar a un representante del Colegio mayoritario afín a la materia de la licitación; cuando se trate de estudios y proyectos, que acudirá con voz y sin voto, para opinar dentro del Comité sobre los actos de convocatoria, visita al sitio de los trabajos, junta de aclaraciones, acto de presentación y apertura de propuestas;

B. En los Ayuntamientos:

- I.** El presidente Municipal, o, en su caso, el servidor público, a quien le sean delegadas expresamente facultades y atribuciones para tales efectos, quien fungirá como su presidente con voz y voto de calidad;
- II.** El Director de Obras, Asentamientos y Servicios Municipales o su equivalente, que acudirá con voz y voto;
- III.** El Director de Finanzas o su equivalente, que acudirá con voz y sin voto;
- IV.** Un representante de la Contraloría Municipal, el cual acudirá con voz pero sin voto;
- V.** Un Regidor de la Comisión de Obras, Asentamientos y Servicios Municipales, quien fungirá como Secretario Técnico de la Comisión, que acudirá con voz pero sin voto;
- VI.** Un Regidor de la Comisión de Hacienda, que acudirá con voz y voto;
- VII.** Se deberá de invitar por escrito a un representante de la Cámara que acudirá, con voz y sin voto, para opinar dentro del Comité sobre los actos de convocatoria, visita al sitio de los trabajos, junta de aclaraciones, acto de presentación y apertura de propuestas, y
- VIII.** Se deberá de invitar por escrito a un representante del Colegio mayoritario afín a la materia de la licitación; cuando se trate de estudios y proyectos, que acudirá con voz

y sin voto, para opinar dentro del Comité sobre los actos de convocatoria, visita al sitio de los trabajos, junta de aclaraciones, acto de presentación y apertura de propuestas.

Prevalecerá la regulación del CICOP, para resolver y dictaminar sobre la obra pública, los casos extraordinarios y especiales, de acuerdo a su normatividad vigente.

ARTÍCULO 15.- Los Comités de la Obra Pública, deberán de sesionar cuando menos cuatro veces al año de manera ordinaria y extraordinariamente las veces que se requiera.

En la primera sesión de los Comités, sus titulares designarán a sus respectivos suplentes, para los casos en que no puedan asistir personalmente a las sesiones.

Los suplentes tendrán los mismos derechos y obligaciones de los titulares, cuando estos no asistan.

ARTÍCULO 16.- Los Comités de la Obra Pública deberán sesionar previa convocatoria las veces que sea necesario, citándose a la misma cuando menos con veinticuatro horas de anticipación. El Secretario Técnico levantará acta pormenorizada del desarrollo de cada sesión.

ARTÍCULO 17.- La citación a las sesiones de los Comités de la Obra Pública, será responsabilidad del Presidente, quien deberá expresar los asuntos que serán tratados en cada sesión desde el momento de la convocatoria a la misma, acompañando la documentación respectiva, a fin de que sus integrantes estén debidamente enterados.

ARTÍCULO 18.- Los Comités de la Obra Pública podrán sesionar legalmente estando presentes el cincuenta por ciento de sus integrantes que cuenten con derecho a voto, debiendo estar presente el Presidente o su suplente.

Es obligación de la Dependencia y Entidad, invitar por escrito a los actos de licitación, a los miembros del Comité de la Obra Pública, con un plazo no menor de cinco días naturales previos a la visita al sitio de los trabajos.

TÍTULO TERCERO DE LAS OBRAS Y SERVICIOS POR CONTRATO

CAPÍTULO PRIMERO LICITACIÓN PÚBLICA

SECCIÓN I GENERALIDADES

ARTÍCULO 19.- La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria en el Periódico Oficial, y en el caso de invitación a cuando menos cinco personas, con la entrega de la primera invitación a los licitantes y en el caso de adjudicación directa con la entrega de la primera solicitud de cotización a los participantes; todas concluyen con el fallo correspondiente, en todos los casos de licitaciones, invitación a cuando menos cinco personas y adjudicación directa, se le informará por escrito al presidente del Comité de la Obra Pública.

ARTÍCULO 20.- Las Dependencias y Entidades al elaborar sus bases de licitación de obras y servicios, deberán considerar lo siguiente:

- I. Atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, deberán contener los elementos necesarios para que la presentación de propuestas, por parte de los licitantes, sea completa, uniforme y ordenada, para lo cual podrá utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por las Dependencias o Entidades. En

caso de que el licitante presente otros formatos, éstos deberán cumplir con los elementos requeridos por la convocante;

- II. En las bases de las licitaciones públicas e invitaciones deberán indicarse que previamente a la firma del contrato, el licitante ganador presentará para su cotejo, original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente;
- III. Cuando la ejecución de los trabajos comprenda más de un ejercicio presupuestario, se deberá informar a los licitantes el importe estimado para ejercer en el primer ejercicio, así como el origen del mismo;
- IV. Dividir el catálogo de conceptos en las partidas y subpartidas que se requieran para la realización de los trabajos de acuerdo a sus características, complejidad y magnitud; tratándose de contratos a precio alzado, se deberán indicar las actividades y, en su caso, las subactividades en que se dividirán los mismos, y
- V. Que los documentos estén particularizados para cada obra o servicio que se licite.

ARTÍCULO 21.- Las bases podrán ser entregadas a los licitantes a título gratuito. Cuando se establezca un costo para su adquisición, el costo de venta deberá determinarse dividiendo, el monto de los gastos en que haya incurrido la Dependencia o Entidad, por concepto de publicación de la convocatoria y de reproducción de los documentos que integran las bases, entre el número de interesados que estima las adquirirán. Dichos gastos no considerarán los costos derivados de los estudios, proyectos, asesorías, materiales de oficina, servicios de mensajería y cualquier otro originado con motivo de la preparación de las bases.

El pago se hará en la forma y en el lugar indicado en la convocatoria.

Todo interesado antes de pagar el importe de las bases deberá de estar inscrito en el Padrón de Contratistas, o en su caso demostrar que su inscripción se encuentra en trámite mediante un registro provisional.

Una vez cumplido el requisito del párrafo anterior, al momento de pagar, se le entregará un comprobante, el cual contendrá; el nombre de la Dependencia o Entidad así como sus datos fiscales, fecha de pago, importe con Impuesto al Valor Agregado desglosado, Nombre y número de licitación.

La convocante establecerá en las bases de licitación que los licitantes deberán presentar previo a la apertura de propuestas, copia simple del recibo de pago de las bases respectivas, ya que en caso contrario no podrá admitirse su participación.

ARTÍCULO 22.- La visita al sitio donde se realizarán los trabajos será obligatoria para los licitantes, en su propuesta deberán incluir la constancia entregada el día de la visita debidamente firmada por la persona designada por la Dependencia o Entidad para esta actividad, así como de los asistentes a esté acto.

ARTÍCULO 23.- La junta de aclaraciones tendrá carácter de obligatorio y deberá ser posterior a la visita al sitio de realización de los trabajos. Las Dependencias y Entidades podrán en su caso celebrar una segunda junta, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, debiendo comunicar a los asistentes la fecha de su celebración.

Previo a este evento los licitantes en un plazo no mayor a un día natural podrán entregar las preguntas por escrito a la convocante.

En las juntas los licitantes que hubieran adquirido las bases, podrán solicitar aclaraciones o

modificaciones a las bases, sus anexos y a las cláusulas del modelo de contrato, las cuales serán ponderadas por las Dependencias y Entidades.

De toda junta de aclaraciones se levantará un acta, que contendrá la firma de los asistentes y las preguntas formuladas por los licitantes y las respuestas de la Dependencia o Entidad y, en su caso, los datos relevantes de la visita al sitio de realización de los trabajos; debiendo entregar copia a cada uno de los presentes.

ARTÍCULO 24.- Los licitantes prepararán sus propuestas conforme a lo establecido en las bases, así como en las aclaraciones y modificaciones que, en su caso, afecten a aquéllas. El licitante deberá firmar o antefirmar las fojas que integren su proposición, de acuerdo a lo solicitado en las bases.

La propuesta será entregada en sobre cerrado de manera inviolable, claramente identificado en su parte exterior.

ARTÍCULO 25.- Las Dependencias y Entidades deberán requerir a los licitantes que acompañen a sus propuestas los siguientes documentos:

- I. Copia de su registro en el Padrón de Contratistas;
- II. Copia simple del recibo de pago de las bases;
- III. Escrito mediante el cual declare que no se encuentra en alguno de los supuestos que establece el artículo 54 de la Ley;
- IV. Identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas;
- V. Escrito del apoderado legal de la empresa, mediante el cual manifieste que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, así como original y copia de la identificación oficial del otorgante y del representante, y
- VI. Escrito donde el apoderado manifiesta bajo protesta de decir verdad la autorización de firmas y antefirmas a emplearse en la propuesta.

En su caso, una vez llevado a cabo el cotejo, la convocante devolverá al interesado los documentos originales o certificados, conservándolos en copias simples.

La presentación de estos documentos servirá para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios, sin perjuicio de su revisión detallada.

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 40, párrafo segundo de la Ley, la presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

ARTÍCULO 26.- No se podrá recibir ninguna propuesta si la persona física ó jurídica colectiva no se encuentra registrada en el Padrón de Contratistas.

Solamente se podrán recibir las propuestas de los licitantes, que comprueben que está iniciado el trámite para su aceptación en el Padrón de Contratistas, con un mínimo de 15 días naturales anteriores a la apertura de las propuestas.

No se podrá adjudicar ningún contrato a los licitantes que no cuenten con su registro vigente o bien, iniciado el trámite del mismo.

ARTÍCULO 27.- Las Dependencias y Entidades podrán requerir que la propuesta de los licitantes

contenga los siguientes documentos, los que podrán adecuarse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos:

- I.** Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad o arrendadas, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, deberá presentar carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad en el caso de que resultare ganador;
- II.** Currículum de los profesionales técnicos al servicio del licitante, identificando a los que se encargarán de la ejecución y administración de la obra, los que deben tener experiencia en obras de características técnicas y magnitud similares y estar autorizados para el ejercicio de la profesión, demostrándolo con la copia simple de su cedula profesional, en el caso de no ser parte integral de la estructura orgánica de la empresa se deberá adjuntar carta compromiso del profesionista;
- III.** Manifestación escrita de conocer los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la Dependencia o Entidad les hubiere proporcionado; las leyes y reglamentos aplicables y su conformidad de ajustarse a sus términos;
- IV.** Manifestación escrita en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en las bases de la licitación. Las Dependencias y Entidades podrán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán; y
- V.** Manifestación escrita de conocer y haber considerado en la integración de su propuesta, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la convocante, así como el programa de suministro correspondiente;
 - A.** Tratándose de obras a precios unitarios:
 - I.** Carta compromiso indicando el plazo de ejecución y monto de la propuesta.
 - II.** Análisis de los precios unitarios del total de los conceptos de trabajo que integran el monto de la propuesta, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto por el Título Tercero, Capítulo Sexto de este Reglamento;
 - III.** Relación y análisis de los costos básicos que se requieran para la ejecución de los trabajos;
 - IV.** Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento;
 - V.** Tabulador de salarios reales;
 - VI.** Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, con costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
 - VII.** Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales;
 - VIII.** Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento;

- IX.** Utilidad propuesta por el licitante;
- X.** Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la propuesta. Este documento será el presupuesto de la obra que servirá como base para formalizar el contrato correspondiente;
- XI.** Programas de la ejecución de los trabajos, en volúmenes y de erogaciones, calendarizado, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo que componen el monto total de la propuesta, debiendo existir congruencia con los demás programas presentados; y
- XII.** Programas de erogaciones calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización mensual para los siguientes rubros:
 - a)** De la mano de obra;
 - b)** De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características; y
 - c)** Del total de los materiales y de los equipos de instalación permanente.

El licitante ganador dentro de los diez días naturales siguientes a la emisión del fallo, previo a la firma del contrato, deberá entregar el programa de ejecución detallado y definitivo de los trabajos que considere todos y cada uno de los conceptos que integran la propuesta, utilizando preferentemente redes de actividades con ruta crítica o diagramas de barras, el cual será firmado de mutuo acuerdo con la Dependencia o Entidad y formará parte del Expediente Unitario.

- B.** Tratándose de obras a precio alzado:
 - I.** Red de actividades calendarizada, indicando las duraciones y la ruta crítica;
 - II.** Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar;
 - III.** Programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos, calendarizado y cuantificado, dividido en actividades y, en su caso, subactividades debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 193 de este Reglamento;
 - IV.** Programas calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, subactividades de la obra, así como la cuantificación de la utilización mensual de los siguientes rubros:
 - a)** De la mano de obra;
 - b)** De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
 - c)** De los materiales y equipo de instalación permanente, y

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

ARTÍCULO 28.- Para participar en una licitación, dos o más interesados podrán agruparse para presentar una sola proposición cumpliendo los siguientes requisitos:

- I. Todos los integrantes de la agrupación, deberán de estar inscritos en el Padrón de Contratistas;
- II. Bastará la adquisición de un solo ejemplar de las bases;
- III. Deberán celebrar entre sí los actos jurídicos en los términos del artículo 40 de la Ley, el que contendrá lo siguiente:
 - a) Nombre y domicilio de los integrantes, identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas jurídico colectivas de la agrupación;
 - b) Nombre del representante común de la asociación con poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la propuesta, y los datos de los testimonios públicos con los que se acredita su representación;
 - c) Definición de las partes del objeto del contrato que cada persona se obligaría a cumplir;
 - d) Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones, y
 - e) Estipulación expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.
- IV. En el acto de presentación y apertura de propuestas el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El documento que corresponda y que hace referencia la fracción anterior se incluirá en la propuesta. La convocante deberá revisar que los documentos cumplan con los requisitos exigidos, y
- V. Para cumplir con el capital contable mínimo requerido por la convocante, se podrán sumar los correspondientes a cada una de las personas integrantes.

SECCIÓN II ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

ARTÍCULO 29.- Las propuestas deben de analizarse a su vez en dos formas, una cuantitativa donde para la recepción de las propuestas sólo bastará con la presentación de los documentos, sin entrar a la revisión de su contenido; otra cualitativa donde se realiza el estudio detallado de las propuestas presentadas, a efecto de que las Dependencias y Entidades tengan los elementos necesarios para determinar la solvencia de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas.

No será objeto de evaluación las condiciones establecidas por la convocante que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito, cuyo incumplimiento por sí mismo, no afecte la solvencia de la propuesta. La inobservancia por parte de los licitantes respecto de dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus propuestas.

Los licitantes son los únicos responsables de que sus propuestas sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

ARTÍCULO 30.- La Dependencia o Entidad invitará al acto de apertura de proposiciones a representantes de la Secretaría, la Contraloría y organismos que conforme a sus atribuciones deban asistir, con una anticipación no menor de cinco días naturales a la fecha del acto.

ARTÍCULO 31.- El acto deberá ser presidido por el servidor público designado por la convocante, quien será la única persona facultada para aceptar o desechar las propuestas y, en general, para tomar las decisiones durante la realización del acto, debiendo estar presente durante su desarrollo.

ARTÍCULO 32.- Se procederá, en primer término, a dar apertura a las propuestas de los licitantes que asistan al acto y en su caso posteriormente, a los participantes que hayan enviado su proposición por medios electrónicos.

Las Dependencias y Entidades se abstendrán de recibir cualquier propuesta que se presente después de la fecha y hora establecidas en las bases.

ARTÍCULO 33.- A la conclusión del acto, se levantará un acta en la que se hará constar como mínimo lo siguiente:

- I. Fecha, hora y lugar en que se llevó a cabo dicho acto;
- II. Nombre del servidor público encargado de presidir el acto;
- III. Nombre de los licitantes cuyas propuestas fueron desechadas, así como las causas que lo motivaron;
- IV. Nombre de los licitantes cuyas propuestas fueron aceptadas para su análisis cualitativo por las áreas designadas para ello; .
- V. Monto y plazo de las propuestas aceptadas para su análisis cualitativo por las áreas designadas para ello;
- VI. Importe del presupuesto base elaborado por la Dependencia o Entidad convocante e integrado por costos directos, indirectos, financiamiento y utilidad;
- VII. Lugar, fecha y hora donde se dará a conocer el fallo sin que exceda el plazo a que hace referencia la fracción VII del artículo 41 de la Ley, en este caso no será necesario hacer la publicación en el Periódico Oficial, y
- VIII. El acta levantada para tal fin será firmada por todos los participantes, a quienes se les entregara copia simple para su conocimiento, la falta de firma de alguno de los participantes no invalidará el contenido de la misma.

La convocante podrá anticipar el fallo comunicando por escrito a los licitantes, la fecha hora y lugar de la celebración del acto.

SECCIÓN III EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO 34.- En general para la evaluación técnica de las propuestas se deberán considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

- a) Que cada documento contenga la información solicitada;

- b)** Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, desde nivel superintendente de construcción hasta los encargados de la ejecución y administración de la obra por parte del contratista, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos, debiendo contener en su caso una carta compromiso de participación en dichos trabajos firmada por la persona propuesta al puesto y una copia simple de su cedula profesional;
 - c)** En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deban cumplir los licitantes, se deberán considerar, entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obras similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos, y
 - d)** Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- A.** Tratándose de propuestas que consideren precios unitarios además se deberá verificar:
- I.** De los programas:
 - a)** Que el programa de ejecución de los trabajos no sea mayor al plazo establecido por la convocante;
 - b)** Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos propuestos por el licitante;
 - c)** Cuando se requiera de equipo de instalación permanente, deberá considerarse que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general, y
 - d)** Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas;
 - II.** De la maquinaria y equipo:
 - a)** Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante, y
 - b)** Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los consumos o rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos o los editados por la Cámara, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;
 - III.** De los materiales:
 - a)** Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas y en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y
 - b)** Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y

equipos de instalación permanente, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en las bases;

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, considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y
- c) Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

B. Tratándose de propuestas a precio alzado además se deberá verificar:

- 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, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante, y
 - b) Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitante, sean los adecuados para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sea congruente con el procedimiento de construcción y el programa de ejecución concebido por el licitante;
- III. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales, maquinaria y equipos de instalación permanente, sean las requeridas en las bases para cumplir con los trabajos.

ARTÍCULO 35.- En general para la evaluación económica de las propuestas se deberán considerar, entre otros, los siguientes aspectos: '

- I. Que cada documento contenga toda la información solicitada, y
- II. Que los precios propuestos por el licitante sean remunerativos y acordes con las condiciones vigentes en el mercado Internacional, Nacional o Estatal, individualmente o conformando la propuesta total.
 - A.** Tratándose de propuestas que consideren precios unitarios además se deberá verificar:
 - 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 deben ser coincidentes; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tenga dicho análisis, y
- c)** Verificar que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones;

II. Verificar 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, mano de obra, herramienta menor, equipo de seguridad y 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;
- e)** Que el cargo por el uso de herramienta menor y equipo de seguridad, 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 el costo de adquisición y el rendimiento de estos considerados como nuevos, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados;

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

- a)** Que los costos de los materiales considerados por el licitante, sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en las bases de la licitación;
- b)** Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante, sean congruentes con el tabulador de los salarios propuestos y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y

de obra y maquinaria y equipo de construcción sean congruentes con el programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos, así como con los programas presentados en la propuesta.

- B.** Tratándose de propuestas a precio alzado además se deberá verificar:
- I.** Del presupuesto de la obra:
 - a)** Que en todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto, se establezca su importe;
 - b)** Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y
 - c)** Verificar que el importe total de la propuesta sea congruente con todos los documentos que la integran;
 - II.** Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;
 - III.** Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución, y
 - IV.** Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por el licitante, correspondan a los periodos presentados en los programas, así como con los programas presentados en la propuesta.

ARTÍCULO 36.- El procedimiento para la adjudicación de contratos de obras, en los casos que las propuestas hechas por los licitantes cumplan satisfactoriamente los requerimientos de los artículos 34 y 35 de este Reglamento, así como los de la revisión cualitativa de todas y cada una de ellas que fueron aceptadas en el acto de apertura y haber desechado las propuestas que no cumplieron con los requisitos solicitados, así como los criterios establecidos para tal fin, se enumerarán y relacionarán especificando el motivo de su desechamiento.

Con las propuestas que cumplieron satisfactoriamente la revisión marcada en el párrafo anterior, y para determinar a la propuesta solvente cuyo precio sea el más bajo se procederá a su análisis bajo uno de los siguientes procedimientos:

- I.** Cuando el monto de las propuestas este por debajo del presupuesto base, y la diferencia de estas se encuentren en un rango no mayor a una décima parte entre la más alta y la más baja, con respecto a la más alta, se adjudicará el contrato a la propuesta cuyo monto entre ellas sea el más bajo.

Ejemplo:

Presupuesto base: \$ 1,000.00

Rango para evaluación:

- | | | |
|-----------|-----------------|-----------------|
| A. | Propuesta mayor | = 978.00 |
| B. | Propuesta menor | = <u>910.00</u> |

Diferencia = 68.00

De donde: $(1) * (978) / 10 = 97.80$

De donde: $68 < 97.80$ cumpliéndose la condición.

Presupuesto base: \$ 1,000.00

Propuestas:	Monto Ofertado	Situación de las Propuestas
Propuesta 1:	\$ 978.00	Se considera como Solvente.
Propuesta 2:	\$ 965.00	Se considera como Solvente.
Propuesta 3:	\$ 910.00	Adjudicada ya que esta es la propuesta solvente cuyo precio es el más bajo.

Se adjudica a la propuesta 3, ya que es la solvente más baja de acuerdo al procedimiento, las propuestas 1 y 2 se conservan como solventes, para el caso del incumplimiento del contratista adjudicado.

- II. Cuando el monto de las propuestas este por debajo del presupuesto base, y la diferencia de estas se encuentren en un rango, entre la mayor y la menor, con respecto a la más alta, mayor de una décima parte, y menor o igual a dos décimas partes se adjudicará el contrato, a la propuesta cuyo monto entre ellas sea, el igual o el inmediato inferior a la media de las mismas ya que esta es la propuesta solvente cuyo precio es el mas bajo, desechándose por insolventes de acuerdo al procedimiento las que se encuentren debajo de este parámetro.

Ejemplo:

Presupuesto base: \$ 1,000.00

Rango para determinar a la solvente cuyo precio sea el más bajo igual o inmediato inferior a la media.

A. Propuesta mayor = 990.00

B. Propuesta menor = 834.00

Diferencia = 156.00

De donde: $(1) * (990) / 10 = 99$ y;

$(2) * (990) / 10 = 198$

De donde: $99 < 156 < 198$, cumpliéndose la condición.

Propuestas:	Monto Ofertado	Situación de las Propuestas
Propuesta 1:	\$ 990.00	Se considera como Solvente.
Propuesta 2:	\$ 852.00	Se considera como Solvente
Propuesta 3:	\$ <u>834.00</u>	Desechada por insolvente de acuerdo al procedimiento y no garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.
Media:	\$ 892.00	

De donde

Propuestas.	Monto ofertado.	Situación de las propuestas.
Propuesta 1.	990.00	Se considera como solvente.
Propuesta 2.	852.00	Adjudicada ya que esta es la propuesta solvente cuyo precio es el mas bajo.

Se adjudicara a la propuesta 2, por ser la propuesta solvente cuyo precio es el más bajo, ya que es la inmediata inferior a la media de las propuestas, la propuesta 3 se desecha por insolvente de acuerdo al procedimiento, la propuesta 1 se considera como solvente, ya que se conservara para los casos de incumplimiento de la empresa adjudicada.

- III.** Cuando el monto de las propuestas esté por debajo del presupuesto base, y la diferencia de estas se encuentren en un rango mayor a dos décimas partes de diferencia entre la mayor y la menor, con respecto a la más alta, se desecharán las extremas en monto mayor y menor por insolventes de acuerdo al procedimiento, repitiéndose este análisis hasta obtener las condiciones señaladas en la fracción II de este artículo y se aplicará el procedimiento establecido en la misma.

Ejemplo:

Presupuesto base: \$ 1,000.00

Rango para evaluación:

A.	Propuesta mayor	= 978.00
B.	Propuesta menor	= <u>571.00</u>
	Diferencia	= 407.00

De donde: $(2) * (978) / 10 = 195.60$

De donde: $407 > 195.60$, cumpliéndose la condición para desechar por insolventes de acuerdo al procedimiento las extremas.

Propuestas:	Monto Ofertado	Situación de las Propuestas
Propuesta 1:	\$ 978.00	Desechada por insolvente, extrema mayor.
Propuesta 2:	\$ 852.00	Se considera para evaluación con fracción II
Propuesta 3:	\$ 732.00	Se considera para evaluación con fracción II
Propuesta 4:	\$ 698.00	Se considera para evaluación con fracción II
Propuesta 5:	\$ 571.00	Desechada por insolvente extrema menor.

Se desechan las propuestas 1 y 5, por ser su diferencia mayor a dos décimas partes con respecto a la mayor; a las propuestas 2, 3 Y 4, que su diferencia entre la mayor y la menor de ellas es superior a una décima parte y menor a dos décimas partes del valor de la

mayor, se les aplicara el procedimiento establecido en la fracción II de este artículo.

Como segundo paso del procedimiento se hará el análisis de acuerdo a la fracción II de este artículo:

Ejemplo:

Presupuesto base: \$ 1,000.00

Rango para evaluación:

A. Propuesta mayor = 852.00

B. Propuesta menor = 698.00

Diferencia = 154.00

De donde: (1) * (852) /10 = 85.20 y;

(2) * (852) /10 = 170.40

De donde: 85.20, < 154 < 170.40 cumpliéndose la condición.

Propuestas:	Monto Ofertado	Situación de las Propuestas
Propuesta 2:	\$ 852.00	Se considera como Solvente.
Propuesta 3:	\$ 732.00	Se considera como Solvente.
Propuesta 4:	<u>\$ 698.00</u>	Desechada por insolvente de acuerdo al procedimiento y no garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.
Media:	\$ 760.66	

De donde:

Propuestas:	Monto Ofertado	Situación de las Propuestas
Propuesta 2:	\$ 852.00	Se considera como Solvente.
Propuesta 3:	\$ 732.00	Adjudicada ya que esta es la propuesta solvente cuyo precio es el más bajo.

Se adjudicara a la propuesta 3, por ser la propuesta solvente cuyo precio es el más bajo, ya que es la inmediata inferior a la media de las propuestas, la propuesta 4 se desecha por insolvente de acuerdo al procedimiento, la propuesta 2 se considera como solvente, ya que se conservara para los casos de incumplimiento de la empresa adjudicada.

IV. Será responsabilidad del Titular de la Dependencia o Entidad, declarar desierto o adjudicar los contratos, previa justificación, en los siguientes casos:

a) Cuando no sea posible aplicar alguno de los tres procedimientos debido a una baja

participación o se cuente con una sola propuesta en la licitación;

- b) A la causa de incumplimiento en los requisitos de evaluación y no permita por el número de propuestas aplicar los criterios de las fracciones I, II y III de este artículo, y
 - c) A la dispersión de los montos de las propuestas, lo cual dificulte la aplicación de los procedimientos descritos de las fracciones I, II y III de este artículo;
- V. No se podrán adjudicar contratos, si las propuestas son superiores al presupuesto base de la Dependencia o Entidad.

SECCIÓN IV FALLO PARA LA ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 37.- Al finalizar la evaluación de las propuestas, las Dependencias y Entidades deberán emitir un dictamen en el que se hagan constar los aspectos siguientes:

- I. Los criterios utilizados para la evaluación de las propuestas;
- II. La reseña cronológica de los actos del procedimiento;
- III. Las razones legales, técnicas o económicas por las cuales se desechan las propuestas presentadas por los licitantes;
- IV. La relación de los licitantes cuyas propuestas hayan cumplido con los requerimientos exigidos en la evaluación, ubicándolas de menor a mayor, de acuerdo con sus montos;
- V. La fecha y lugar de elaboración, y
- VI. Nombre, firma, copia de cedula profesional y cargo de los servidores públicos encargados de su elaboración y aprobación.

ARTÍCULO 38.- El fallo que emitan las Dependencias y Entidades por medio de un acta, deberá contener lo siguiente:

- I. Las propuestas presentadas por los licitantes que fueron desechadas en forma cualitativa, indicando los motivos y fundamentos;
- II. Las propuesta presentadas por los licitantes que sean desechadas por insolventes de acuerdo con los procedimientos establecidos en el artículo 36 de este Reglamento, indicando su monto;
- III. Nombre del licitante ganador y el monto total de su propuesta y plazo de ejecución;
- IV. La forma, lugar y plazo para la presentación de las garantías;
- V. El monto de los anticipos correspondientes así como el lugar y plazo para su entrega;
- VI. El lugar y fecha estimada en que el licitante ganador deberá firmar el contrato, y
- VII. La fecha de inicio de los trabajos.

Cuando el fallo se dé a conocer en junta pública, ésta comenzará con la lectura del resultado del dictamen que sirvió de base para determinar el fallo y el licitante ganador, debiendo levantar el acta donde conste la participación de los interesados, así como la información antes requerida.

El acta levantada para tal fin será firmada por todos los participantes, a quienes se les entregara copia simple para su conocimiento; la falta de firma de alguno de los participantes no invalidará el contenido de la misma.

Con el fallo y el modelo de contrato en su poder, el licitante ganador podrá tramitar las garantías a que hace referencia la Ley y este Reglamento.

SECCIÓN V
DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS, CANCELACIÓN,
NULIDAD TOTAL, LICITACIONES DESIERTAS Y
PROPUESTAS SOLVENTES NO ADJUDICADAS.

ARTÍCULO 39.- Se consideran causas para el desechamiento de las propuestas las siguientes:

- I En el acto de presentación y apertura de proposiciones.
 - a) La omisión de cualquier documento requerido en las bases.
- II. En la evaluación detallada de las propuestas:
 - a) El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante;
 - b) Que se encuentre el licitante en alguno de los supuestos señalados en el artículo 54 de la Ley, y
 - c) Las demás que, de acuerdo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, sean consideradas expresamente en las bases de licitación, estén autorizados por el Comité de la Obra Pública de la Dependencia o Entidad y que sean estrictamente necesarias para la evaluación de las propuestas o la realización de los trabajos.

ARTÍCULO 40.- Cuando las Dependencias y Entidades determinen la cancelación de una licitación en los términos de la Ley, deberán notificar por escrito a los licitantes; y a la Contraloría, dentro de los diez días naturales siguientes a la emisión del acto, explicando las razones que funden y motiven dicha determinación, debiendo cubrir, previa solicitud del licitante, los gastos no recuperables que en su caso procedan, siempre y cuando sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

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

- I. Costo de las bases de licitación;
- II. Costo de pasajes y hospedaje del personal que haya asistido a la visita al sitio de realización 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 el caso de que el licitante no resida en el lugar en 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.

ARTÍCULO 41.- Cuando la Contraloría determine la nulidad total del procedimiento de contratación

por causas imputables a la convocante en los términos del artículo 78 de la Ley, el pago de los gastos no recuperables se ajustará a los conceptos enunciados en el artículo anterior.

ARTÍCULO 42- Además de lo previsto en el artículo 43 de la Ley, la convocante podrá declarar desierta una licitación en cualquiera de los siguientes casos:

- I. Cuando ninguna persona adquiera las bases, y
- II. Cuando no se reciba ninguna propuesta en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

En estos supuestos se emitirá una segunda convocatoria, permitiendo la participación a todo interesado, incluso a quienes participaron en la licitación declarada desierta.

Se considerará que los precios de las propuestas presentadas por los licitantes no son aceptables, cuando se propongan importes que no puedan ser pagados por las Dependencias y Entidades o rebasen las asignaciones presupuestales autorizadas por la Secretaría.

ARTÍCULO 43.- Se considera causa justificada para no adjudicar el contrato a las propuestas declaradas insolventes por procedimiento, cuando estas no se encuentren en el parámetro de costo determinado por la Dependencia o Entidad de acuerdo al artículo 36 de este Reglamento.

CAPÍTULO SEGUNDO EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN PÚBLICA

ARTÍCULO 44.- Cuando las Dependencias y Entidades opten por no realizar licitación pública, el dictamen a que alude el artículo 44 de la Ley contendrá lo siguiente:

- I. Descripción general de los trabajos;
- II. El procedimiento de contratación seleccionado y la fundamentación del supuesto de excepción, los cuales serán presentados al Comité de la Obra Pública para su aprobación;
- III. Los criterios o razones que se tienen para justificar el ejercicio de la opción;
- IV. Fecha probable de inicio de los trabajos, el plazo de ejecución y costo de los mismos;
- V. Nombre y firma del Titular del área responsable de la ejecución de los trabajos, y
- VI. El lugar y fecha de su emisión.

ARTÍCULO 45.- En todo lo no previsto en los procedimientos de invitación a cuando menos cinco personas, le serán aplicables, en lo procedente, las reglas que para la licitación pública prevé este Reglamento.

Para adjudicación directa se deberá invitar por escrito a presentar cotización a cuando menos tres contratistas, los que deberán aceptar por escrito y entregar sus propuestas en la fecha, hora y lugar señalado en la invitación, la documentación requerida será la que la Dependencia o entidad determine como aplicable dentro de la señalada en el artículo 37 de la Ley, la apertura podrá efectuarse con o sin la presencia de los contratistas.

Para llevar a cabo la evaluación y el fallo correspondiente se deberá contar con un mínimo de tres cotizaciones que satisfagan los requisitos de la Ley y este Reglamento.

La inasistencia de cualquiera de los representantes de las Dependencias, Entidades o del Comité

de la Obra Pública invitados a los actos, no será impedimento para continuar el procedimiento establecido.

CAPÍTULO TERCERO LA CONTRATACIÓN

SECCIÓN I EL CONTRATO

ARTÍCULO 46.- El contrato además de cumplir con lo señalado en el artículo 49 de la Ley, deberá contener el programa de ejecución de los trabajos y el presupuesto respectivo, así como los anexos técnicos que incluirán, entre otros aspectos, los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción, debidamente firmados por los responsables correspondientes.

El área responsable de la contratación, una vez firmado el contrato, deberá entregarle al Contratista un original firmado.

La Dependencia o Entidad, no podrá tener contratado a la vez, con persona física o jurídico colectiva bajo la misma modalidad, obras o servicios por un importe mayor al límite máximo autorizado, para la adjudicación directa o invitación a cuando menos cinco personas, de acuerdo a los montos establecidos por el CICOP.

ARTÍCULO 47.- Cuando la propuesta ganadora de la licitación haya sido presentada en forma conjunta por varias personas, el contrato deberá ser firmado por el representante de cada una de ellas en forma conjunta y solidaria y por el representante común, identificando con precisión la parte de la obra o servicio que ejecutará cada uno y la participación que tiene en el grupo. El documento entregado en el acto de presentación y apertura de proposiciones, formará parte integrante del contrato como uno de sus anexos.

ARTÍCULO 48.- Cuando el contrato no fuera firmado por el licitante ganador, en los términos del artículo 50 párrafos primero y segundo de la Ley, las Dependencias o Entidades podrán adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente que no supere el diez por ciento con respecto de la primera y no rebase el presupuesto base.

ARTÍCULO 49.- Cuando el contrato no fuera firmado por la Dependencia o Entidad, el pago de los gastos no recuperables deberá limitarse al pago de los conceptos previstos en el artículo 40 de este Reglamento.

ARTÍCULO 50.- Los Contratistas serán los únicos responsables de las obligaciones que adquieran con las personas que subcontraten para la realización de las obras o servicios, así como los pagos de los impuestos correspondientes y aplicables.

Los subcontratistas no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de las Dependencias y Entidades.

ARTÍCULO 51.- El Contratista que decida ceder a favor de alguna persona sus derechos de cobro, deberá solicitar por escrito a la Dependencia o Entidad su consentimiento, la que resolverá lo procedente, en un término de diez días naturales contados a partir de la presentación de su solicitud.

En dicha solicitud deberá de especificar, nombre, dirección, registros correspondientes de la persona a quien se ceden los derechos de cobros, también deberá de especificar cuales son las estimaciones a cobrar con dicha cesión y los motivos de la misma.

ARTÍCULO 52.- Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el Contratista

se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 58 de la Ley.

ARTÍCULO 53.- Las penas convencionales derivadas de lo establecido en el contrato, se aplicarán por atrasos en las fechas establecidas en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos, así como en la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que la Dependencia o Entidad opte por la rescisión del contrato.

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

ARTÍCULO 54.- Las penas convencionales únicamente procederán cuando ocurran causas imputables al Contratista; la determinación del atraso se realizará con bases en las fechas parciales o de terminación, fijadas en el programa de ejecución convenido.

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

ARTÍCULO 55.- En el contrato se deberán pactar penalizaciones económicas con cargo a los Contratistas referentes a posibles atrasos en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos.

Las penalizaciones a que se refiere este artículo se aplicarán como una retención económica a la estimación que se encuentre en proceso en la fecha que se determine el atraso, misma que el Contratista podrá recuperar, en las próximas estimaciones, si regulariza los tiempos de atraso con respecto a los señalados en los programas de ejecución, de suministro o de utilización de los insumos.

La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos, éstos no se han concluido.

El monto máximo que podrán alcanzar estas retenciones es del diez por ciento del valor del contrato original y en caso de existir convenios de ampliación en monto, se sumarán al monto máximo de la penalización.

En caso de que el porcentaje del párrafo anterior sea rebasado, se tendrá que realizar en forma inmediata la rescisión del contrato de acuerdo al artículo 64 de la Ley.

SECCIÓN II GARANTÍAS

ARTÍCULO 56.- Los casos en que proceda conforme a la Ley exceptuar a los licitantes o Contratistas de la presentación de garantías, deberán establecerse en las bases.

ARTÍCULO 57.- Los anticipos deberán de ser garantizados de acuerdo a lo señalado en el artículo 65 de este Reglamento, lo que se hará constar en las bases de la licitación.

ARTÍCULO 58- La garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, deberá ser del diez por ciento del monto total autorizado al contrato en el o los ejercicios.

Esta garantía deberá ser entregada a la Dependencia o Entidad en el primer ejercicio, dentro del plazo establecido en el artículo 51 de la Ley, pero invariablemente antes de la firma del contrato; para ejercicios subsecuentes deberá ser entregada dentro de igual plazo, contado a partir de la

fecha en que la Dependencia o Entidad notifique por escrito al Contratista, el monto de la inversión autorizada.

De igual manera que el párrafo anterior, deberán entregar las garantías de los convenios correspondientes a cada contrato.

ARTÍCULO 59.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el o los siguientes ejercicios, por otra u otras equivalentes al importe de los trabajos faltantes por ejecutar, actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y modificaciones contractuales.

A petición del Contratista, la Dependencia o Entidad podrá acceder a que no se sustituya la garantía otorgada en el primer ejercicio, siempre que continúe vigente y su importe mantenga la misma proporción que la del primer ejercicio, en relación con el valor actualizado de los trabajos faltantes por ejecutar en cada ejercicio subsiguiente.

ARTÍCULO 60.- La garantía de cumplimiento otorgada en el primer ejercicio, en caso de que no haya sido sustituida, o la garantía otorgada en el último ejercicio de ejecución de los trabajos, se liberará una vez que haya sido constituida y entregada a la Dependencia o Entidad la garantía a que alude el artículo 69 de la Ley.

ARTÍCULO 61.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, las garantías de los anticipos deberán entregarse por el Contratista, para el primer ejercicio, dentro del plazo de quince días naturales contado a partir de la fecha de notificación de la adjudicación del contrato o fallo, y para los ejercicios subsiguientes, dentro del plazo de diez días naturales contados a partir de la fecha en que la Dependencia o Entidad le notifique por escrito al Contratista, el monto del anticipo que se otorgará, conforme a la inversión autorizada al contrato para el ejercicio de que se trate.

Estas garantías solamente se liberarán cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados, una vez amortizado en estimaciones el anticipo, la Dependencia o Entidad tendrá un plazo de diez días naturales para notificar por escrito la cancelación de dicha fianza, a la Afianzadora, a la Secretaría y a la Contraloría.

ARTÍCULO 62.- La garantía a que alude el artículo 69 de la Ley, se liberará una vez transcurridos 366 días naturales, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad a cargo del Contratista.

Una vez transcurrido este periodo, la Dependencia o Entidad tendrá un plazo de diez días naturales para notificar por escrito la cancelación de dicha fianza, a la Afianzadora, a la Secretaría y a la Contraloría.

ARTÍCULO 63.- Cuando apareciesen defectos o vicios ocultos en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, la Dependencia o Entidad deberá notificarlo por escrito al Contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de quince días naturales, transcurrido este término sin que se hubieran realizado, la Dependencia o Entidad procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

ARTÍCULO 64.- Si la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad fue constituida mediante fianza, su liberación estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 66 de este Reglamento.

Si se constituyó mediante aportación líquida de recursos en un fideicomiso, transcurrido el plazo a que hace referencia el artículo 69 de la Ley, el Contratista podrá retirar su aportación, además de los rendimientos obtenidos, para lo cual la Dependencia o Entidad instruirá lo procedente a la

institución fiduciaria.

En caso de haberse expedido carta de crédito irrevocable, el Contratista procederá a su cancelación inmediata.

ARTÍCULO 65.- Para los efectos del artículo 69 de la Ley, los Contratistas podrán seleccionar el tipo de garantía que más se ajuste a sus necesidades.

ARTÍCULO 66.- Cuando la forma de garantía sea mediante fianza, se observará lo siguiente:

- I. La póliza de garantía deberá prever como mínimo las siguientes declaraciones:
 - a) Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;
 - b) Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Dependencia o Entidad;
 - c) Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente, y
 - d) Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aun para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida;
- II. En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas al Contratista, derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del contrato, se deberá obtener la modificación de la fianza, en un plazo no mayor de quince días naturales a la notificación al contratista por escrito por parte de la Dependencia o Entidad;
- III. Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del Contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, las Dependencias y Entidades deberán liberar la fianza respectiva, y
- IV. Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, las Dependencias deberán remitir a la Secretaría con copia a la Contraloría, después de veinte días naturales de la notificación de rescisión del contrato al contratista, la solicitud donde se precise la información necesaria para identificar la obligación o crédito que se garantiza y los sujetos que se vinculan con la fianza, debiendo acompañar los documentos que soporten y justifiquen el cobro; tratándose de Entidades, en el mismo plazo se remitirá al área correspondiente.

ARTÍCULO 67.- En los supuestos de los artículos 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65 y 66 de este Reglamento, la responsabilidad de la actualización y comunicación con la Afianzadora para cumplir con lo establecido en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, será responsabilidad del Titular de la Dependencia o Entidad y de la o las personas designadas por el mismo para la administración de los trabajos.

En caso de modificaciones al proyecto, conceptos y alcances, la Dependencia o Entidad será la responsable de comunicar a la Afianzadora en un plazo no mayor de quince días naturales, después de haberse efectuado dichos eventos; esto de acuerdo a la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

En todos los casos de esta sección, la Dependencia o Entidad, deberá de informar por escrito sus acciones en un reporte mensual entregado en un plazo máximo de cinco días naturales inmediatos

al término del mes anterior, a la Secretaría y a la Contraloría.

SECCIÓN III MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS

ARTÍCULO 68.- Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o plazo de ejecución de los trabajos, la Dependencia o Entidad procederá a celebrar el convenio correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente de obra sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

Para los efectos del artículo 62 de la Ley, las modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios, se considerarán parte del contrato y por lo tanto obligatorias para quienes los suscriban.

El conjunto de los programas de ejecución que se deriven de las modificaciones, integrará el programa de ejecución convenido en el contrato, con el cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos y deberá estar firmado por la Dependencia o Entidad y la Contratista en mutuo acuerdo.

ARTÍCULO 69.- Las modificaciones a los contratos podrán realizarse por igual en aumento que en reducción. Si se modifica el plazo, los periodos se expresarán en días naturales, y la determinación del porcentaje de variación se hará con respecto del plazo originalmente pactado; en tanto que si es al monto, la comparación será con base en el monto original del contrato.

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

ARTÍCULO 70.- Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en el contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado,

ARTÍCULO 71.- Cuando se incrementen las metas originalmente pactadas en el contrato, se deberá de elaborar un convenio modificadorio, detallando los nuevos alcances y especificando las causas que lo originan.

ARTÍCULO 72.- Si el Contratista concluye los trabajos en un plazo menor al establecido en el contrato, no será necesaria la celebración de convenio alguno. Si el Contratista se percató de la imposibilidad de cumplir con el programa de ejecución convenido, por causas imputables a él, deberá notificarlo a la Dependencia o Entidad, mediante anotación en la bitácora, presentando dentro del plazo de ejecución, su solicitud de ampliación y la documentación justificatoria.

La Dependencia o Entidad, dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la solicitud del Contratista, emitirá el dictamen de resolución. El convenio, en su caso, deberá formalizarse dentro de los diez días naturales siguientes.

ARTÍCULO 73.- Si durante la vigencia del contrato, el Contratista se percató de la necesidad de ejecutar cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, deberá notificarlo por escrito a la Dependencia o Entidad de que se trate, para que ésta resuelva lo conducente; el Contratista sólo podrá ejecutarlos una vez que cuente con la autorización por escrito o en la bitácora, por parte de la residencia de obra, salvo que se trate de situaciones de emergencia en las que no sea posible esperar su autorización.

La Dependencia o Entidad deberá asegurarse de contar con los recursos disponibles y suficientes dentro de su presupuesto autorizado. Por su parte, el Contratista ampliará la garantía otorgada

para el cumplimiento del contrato en la misma proporción sobre el monto del convenio.

ARTÍCULO 74.- Cuando exista la necesidad de ejecutar trabajos por cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, se deberán aplicar a estos precios, los porcentajes de indirectos, costo por financiamiento y de utilidad convenidos en el contrato.

ARTÍCULO 75.- Cuando la Dependencia o Entidad requieran de la ejecución de cantidades adicionales no previstas en el catálogo original del contrato, se haya formalizado o no el convenio, el Contratista una vez ejecutados los trabajos, podrá elaborar sus estimaciones y presentarlas a la residencia de obra en la fecha de corte más cercana.

ARTÍCULO 76.- Si durante la vigencia del contrato surge la necesidad de ejecutar trabajos por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el Contratista dentro de los diez días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión; su conciliación y autorización deberá realizarse durante los siguientes quince días naturales a su presentación.

Para la determinación de los nuevos precios unitarios, las Dependencias y Entidades, junto con el Contratista, procederán en el siguiente orden y manera, siendo cada alternativa excluyente de la anterior:

- I. Hacerlo con base en los costos directos estipulados en el contrato y que sean aplicables a los nuevos conceptos;
- II. Determinar los nuevos precios unitarios, a partir de los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en el contrato;

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

La aplicación de estos elementos será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

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

- III. Cuando no fuera posible determinar el precio unitario en los términos de las fracciones anteriores, solicitarán al Contratista que libremente presente una propuesta de conceptos y precios unitarios, estableciendo un plazo para ello, debiendo emitir el dictamen de resolución dentro de los treinta días naturales siguientes a aquél en que reciba la propuesta. El Contratista deberá calcular el nuevo precio aplicando los costos de los insumos contenidos en los precios unitarios del contrato y para los que no estuvieran contenidos, propondrá los que haya investigado en el mercado, proporcionando los apoyos necesarios y conciliando éstos con la Dependencia o Entidad, considerando que los costos de los insumos deberán estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

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

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

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

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

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

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

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

ARTÍCULO 77.- Si por las características y complejidad de los precios unitarios no considerados en el catálogo original, no es posible su conciliación y autorización en el término señalado en el

artículo anterior, las Dependencias y Entidades, previa justificación, podrán autorizar hasta por un plazo de treinta días naturales, el pago provisional de los costos directos de los insumos que efectivamente se hayan suministrado o utilizado en las obras, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- I. Que cuente con la autorización del residente de obra y del área encargada de los precios unitarios y, en su caso, del supervisor;
- II. Que los pagos cuenten con el soporte documental necesario que justifique que el Contratista efectivamente ya realizó su pago, tales como facturas, nóminas, costos horarios, entre otros;
- III. Que el residente de obra y, en su caso, el supervisor lleven un control diario, con sus respectivas anotaciones en bitácora, de los siguientes conceptos:
 - a) Consumo de material, de acuerdo a lo requerido por los trabajos a ejecutar;
 - b) Cantidad de mano de obra utilizada y las categorías del personal encargado específicamente de los trabajos, la que debe ser proporcionada en forma eficiente, de acuerdo con la experiencia en obras similares;
 - c) Cantidad de maquinaria o equipo de construcción utilizado en horas efectivas, los que deben ser proporcionados en forma eficiente y con rendimientos de máquinas y equipos nuevos, y
 - d) Cantidad o volumen de obra realizado durante la jornada;
- IV. Que una vez vencido el plazo de los treinta días naturales, sin llegar a la conciliación, la Dependencia o Entidad determinará el precio extraordinario definitivo con base en lo observado en la fracción anterior; debiendo considerar los porcentajes de indirectos, financiamiento y utilidad pactados en el contrato, y
- V. Que en el caso de que exista un pago en exceso, se deberá hacer el ajuste correspondiente en la siguiente estimación y se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 58 de la Ley, sin responsabilidad alguna.

En todos los casos se deberá notificar mensualmente a la Secretaría y a la Contraloría los pagos autorizados y su monto total, las obras o contratos de que se trate, el importe definitivo de cada precio extraordinario y, en su caso, la existencia de pagos en exceso, señalando su monto.

ARTÍCULO 78.- En el caso de requerirse de modificaciones a los términos y condiciones originales del contrato, las partes deberán celebrar los convenios respectivos.

ARTÍCULO 79.- Según el tipo y las características de los contratos, los convenios deberán contener mínimo lo siguiente:

- I. Identificación del tipo de convenio que se realizará así como de cada una de las partes contratantes, asentando el nombre y el cargo de sus representantes, así como el acreditamiento de su personalidad;
- II. El dictamen técnico y los documentos que justifiquen la celebración del convenio;
- III. El objeto del convenio, anotando una descripción sucinta de las modificaciones que se van a realizar;
- IV. Un programa de ejecución valorizado mensualmente, que considere los conceptos que se

realizarán durante su vigencia;

- V. La estipulación por la que las partes acuerdan que, con excepción a lo expresamente estipulado el convenio, regirán todas y cada una de las cláusulas del contrato original;
- VI. Cuando el convenio implique un incremento al plazo de ejecución, se deberá señalar el plazo de ejecución para el convenio y el porcentaje que representa, así como el plazo de ejecución total considerando el del contrato original y el nuevo programa de ejecución convenido, y
- VII. Cuando el convenio implique un incremento al monto además se deberá considera 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, adicionando los nuevos términos y notificando a la Afianzadora en base a la Ley Federal de Instituciones de Fianzas; y
 - d) Que exista un catálogo de conceptos valorizado, indicando las cantidades y los precios unitarios que lo conforman, determinando cuál es su origen en los términos del artículo 62 de la Ley.

CAPÍTULO CUARTO LA EJECUCIÓN

ARTÍCULO 80.- La ejecución de los trabajos deberá realizarse con la secuencia y en el tiempo previsto en los programas pactados en el contrato y en convenios.

ARTÍCULO 81.- Las Dependencias y Entidades podrán iniciar la ejecución de los trabajos cuando hayan sido designados por escrito, el servidor público y el representante del Contratista que fungirán como residente de obra y superintendente de construcción, respectivamente.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, esta, podrá ser instalada por el residente de obra con posterioridad al inicio de los trabajos.

SECCIÓN I RESPONSABLES DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 82.- Será obligatorio para las Dependencias y Entidades designar al servidor público que fungirá como residente de obra, tomando en cuenta que tenga los conocimientos, habilidades, experiencia y capacidad suficiente para llevar la administración y dirección de los trabajos; debiendo considerar, su titulación en la especialidad requerida para los trabajos y deberá contar con su cédula profesional, experiencia en administración y construcción de obras, desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo.

La designación del residente de obra deberá constar por escrito con copia simple a la Contraloría, debiendo tener el nombre, profesión y número de cédula profesional, de la persona a quien se asigne el trabajo.

Dependiendo de la magnitud de los trabajos, la Dependencia o Entidad, previa justificación, podrá

ubicar la residencia o residencias de obra en la zona de influencia de la ejecución de los trabajos.

ARTÍCULO 83.- Las funciones de la residencia de obra serán las siguientes:

- I. Supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos;
- II. Toma de las decisiones técnicas correspondientes y necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, debiendo resolver oportunamente las consultas, aclaraciones, dudas o autorizaciones que presente el supervisor o el Contratista, con relación al cumplimiento de los derechos y obligaciones derivadas del contrato;
- III. Vigilar, previo al inicio de los trabajos, se cumplan con las condiciones previstas en los artículos 21 y 22 de la Ley;
- IV. Vigilar que se cuente con los recursos presupuestales necesarios y suficientes, para realizar los trabajos ininterrumpidamente;
- V. Dar apertura a la bitácora, la cual quedará bajo su resguardo y siempre en el sitio de los trabajos, y por medio de ella dar las instrucciones pertinentes, y recibir las solicitudes que le formule el Contratista;
- VI. Vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos de acuerdo con los avances, recursos asignados, rendimientos y consumos pactados en el contrato.
 - a) Tratándose de rendimientos y producción de la maquinaria o equipo de construcción, se deberá vigilar que éstos cumplan con la cantidad de trabajo consignado por el Contratista en los precios unitarios y los programas de ejecución pactados en el contrato, independientemente del número de máquinas o equipos que se requieran para su desarrollo, y
 - b) Cuando el proyecto requiera de cambios estructurales, arquitectónicos, funcionales, de proceso, entre otros, deberá recabar por escrito las instrucciones o autorizaciones de los responsables de las áreas correspondientes;
- VII. Vigilar que, previamente al inicio de la obra, se cuente con los proyectos ejecutivos debidamente firmados por los responsables indicando su nombre y número de cédula profesional, especificaciones de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción, catálogo de conceptos con sus análisis de precios unitarios o alcance de las actividades de obra, programas de ejecución y suministros o utilización, términos de referencia y alcance de servicios;
- VIII. Revisar, controlar y comprobar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- IX. Autorizar las estimaciones para su trámite de pago, verificando que cuenten con los números generadores que las respalden;
- X. Coordinar con los servidores públicos responsables, las terminaciones anticipadas o rescisiones de obras y, cuando procedan, las suspensiones de obra; debiéndose auxiliar de la Dependencia o Entidad para su formalización;
- XI. Tramitar, en su caso, los convenios modificatorios necesarios, vigilando la actualización de las garantías.
- XII. Rendir informes mensuales, así como un informe final sobre el cumplimiento del

Contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, financieros y administrativos;

- XIII.** Autorizar y firmar el finiquito del contrato;
- XIV.** Verificar la correcta conclusión de los trabajos, debiendo vigilar que la unidad que deba operarla reciba oportunamente el inmueble en condiciones de operación, los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados;
- XV.** Cuando exista un cambio sustancial al proyecto, a sus especificaciones o al contrato, el residente de obra presentará a la Dependencia o Entidad el problema con las alternativas de solución, en las que se analice factibilidad, costo y tiempo de ejecución, y establecerá la necesidad de prórroga, en su caso;
- XVI.** Coadyuvar en la integración del expediente unitario de obra, de acuerdo al artículo 213 de este Reglamento, y
- XVII.** Las demás funciones que le indique la Dependencia o Entidad.

ARTÍCULO 84.- La supervisión es el auxilio técnico de la residencia de obra, con las funciones y responsabilidades que para tal efecto se señalan en este Reglamento, con independencia de los que, en su caso, se pacten en el contrato de supervisión.

ARTÍCULO 85.- Las funciones de la supervisión serán las que a continuación se señalan:

- I.** Previamente al inicio de los trabajos, deberá revisar detalladamente la información que le proporcione la residencia de obra con relación al contrato, con el objeto de enterarse con detalle de las condiciones del sitio de la obra y de las diversas partes y características del proyecto, debiendo recabar la información necesaria que le permita iniciar los trabajos de supervisión según lo programado y ejecutarlos ininterrumpidamente hasta su conclusión;
- II.** Integrar y mantener al corriente el archivo derivado de la realización de los trabajos, el que contendrá, entre otros:
 - a)** Copia de planos;
 - b)** Matrices de precios unitarios o cédula de avances y pagos programados, según corresponda;
 - c)** Modificaciones a los planos;
 - d)** Registro y control de la bitácora, y las minutas de las juntas de obra;
 - e)** Permisos, licencias y autorizaciones;
 - f)** Contratos, convenios; programas de obra y suministros, números generadores, cantidades de obra realizadas y faltantes de ejecutar y presupuesto;
 - g)** Reportes de laboratorio y resultado de las pruebas, y
 - h)** Manuales y garantía de la maquinaria y equipo;
- III.** Vigilar la correcta ejecución de la obra y transmitir al Contratista en forma adecuada y oportuna las órdenes provenientes de la residencia de obra;

- IV. Registro en la bitácora de los avances y aspectos relevantes durante la obra;
- V. Celebrar juntas de trabajo con el Contratista o la residencia de obra para analizar el estado, avance, problemas y alternativas de solución, consignando en las minutas los acuerdos tomados;
- VI. Analizar con la residencia de obra los problemas técnicos que se susciten y presentar alternativas de solución;
- VII. Vigilar que el superintendente de construcción cumpla con las condiciones de seguridad, higiene y limpieza de los trabajos;
- VIII. Revisar las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de que la residencia de obra las apruebe; conjuntamente con la superintendencia de construcción del Contratista deberán firmarlas oportunamente para su trámite de pago;
- IX. Vigilar que los planos se mantengan debidamente actualizados, por conducto de las personas que tengan asignada dicha tarea;
- X. Analizar detalladamente el programa de ejecución de los trabajos considerando e incorporando, según el caso, los programas de suministros que la Dependencia o Entidad haya entregado al Contratista, referentes a materiales, maquinaria, equipos, instrumentos y accesorios de instalación permanente;
- XI. Coadyuvar con la residencia de obra para vigilar que los materiales, la mano de obra, la maquinaria y equipos sean de la calidad y características pactadas en el contrato;
- XII. Verificar la debida terminación de los trabajos dentro del plazo convenido;
- XIII. Coadyuvar en la elaboración del finiquito de los trabajos, y
- XIV. Las demás que le señale la residencia de obra o la Dependencia o Entidad en los términos de referencia.

ARTÍCULO 86.- El superintendente de construcción deberá conocer con amplitud el proyecto ejecutivo, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos.

Asimismo, debe estar facultado por el Contratista, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

La Dependencia o Entidad en el contrato, podrá reservarse el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas y fundadas, la sustitución del superintendente de construcción, y el Contratista tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el contrato.

ARTÍCULO 87.- Si el Contratista realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de la Dependencia o Entidad, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme

a las órdenes escritas de la Dependencia o Entidad, ésta podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta el Contratista sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, la Dependencia o Entidad, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de lo mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado para su terminación.

ARTÍCULO 88.- Los riesgos, la conservación y la limpieza de los trabajos hasta el momento de su entrega serán responsabilidad del Contratista.

ARTÍCULO 89.- El Contratista estará obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga para ese fin; igualmente el Contratista se obliga a dar aviso al residente de obra de la existencia de incendios, de su localización y magnitud.

ARTÍCULO 90.- El Contratista tendrá la obligación de notificar al residente de obra la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo con los medios de que disponga. También enterará al residente de obra cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos.

ARTÍCULO 91.- Los contratistas con quienes se celebren contratos de obra pública y de servicios relacionados con la misma cubrirán el cinco al millar por el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, como derechos por los servicios de vigilancia, inspección y control, encomendadas a la Contraloría; Así como el dos al millar por el importe de cada una de las estimaciones de trabajo, destinado a la capacitación de los trabajadores de la industria de la construcción.

La Secretaría, las Dependencias y Entidades contratantes, al hacer el pago de estimaciones obra, retendrán el importe de los derechos a que se refiere el párrafo anterior, las que concentrarán en la Secretaría dentro de los primeros diez días naturales de cada mes, esta a su vez, los enterará el primero a la Contraloría, y el segundo, al Instituto de Capacitación, o equivalente, de la Cámara o Colegio que corresponda tratándose de estudios y proyectos; a más tardar el día quince de cada mes.

SECCIÓN II BITÁCORA

ARTÍCULO 92.- El uso de la bitácora es obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios, siendo parte integral del mismo y obligatoria para ambas partes; debiendo permanecer en la residencia de obra, a fin de que las consultas requeridas se efectúen en el sitio, sin que la bitácora pueda ser extraída del lugar de los trabajos.

ARTÍCULO 93.- La bitácora se ajustará a las necesidades de cada Dependencia o Entidad, y deberá considerar como mínimo lo siguiente:

- I. Las hojas originales y sus copias deben estar foliadas y referidas al contrato de que se trate;
- II. El original será para la Dependencia o Entidad, una copia para el Contratista y otra para la residencia de obra o la supervisión;
- III. Las copias deberán ser desprendibles no así las originales, y
- IV. El contenido de cada nota deberá precisar, según las circunstancias de cada caso: número, clasificación, fecha, descripción del asunto, y en forma adicional ubicación, causa,

solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere, y fecha de atención, así como la referencia, en su caso, a la nota que se contesta.

ARTÍCULO 94.- Las Dependencias y Entidades así como el Contratista deberán observar las siguientes reglas generales para el uso de la bitácora:

- I. Se deberá iniciar con una nota especial relacionando como mínimo la fecha de apertura, datos generales de las partes involucradas, nombre y número de cédula profesional, de la cual se adjuntará una copia simple al reverso de la hoja de apertura de bitácora del personal que estará facultado como representante de la contratante y del Contratista, y firma del personal autorizado, domicilios y teléfonos, datos particulares del contrato y alcances descriptivos de los trabajos y de las características del sitio donde se desarrollarán, así como la inscripción de los documentos que identifiquen oficialmente al personal técnico, para la utilización de la bitácora, indicando a quién o a quiénes se delega esa facultad;
- II. Todas las notas deberán numerarse en forma seriada y fecharse consecutivamente respetando, sin excepción, el orden establecido;
- III. Las notas o asientos deberán efectuarse claramente, con tinta indeleble, letra de molde legible y sin abreviaturas;
- IV. Cuando se cometa algún error de escritura, de intención o redacción, la nota deberá anularse por quien la emita, abriendo de inmediato otra nota con el número consecutivo que le corresponda y con la descripción correcta;
- V. La nota cuyo original y copias aparezcan con tachaduras y enmendaduras, será nula;
- VI. No se deberá sobreponer ni añadir texto alguno a las notas de bitácora, ni entre renglones, márgenes o cualquier otro sitio, de requerirse, se deberá abrir otra nota haciendo referencia a la de origen;
- VII. Se deberán cancelar los espacios sobrantes de una hoja al completarse el llenado de las mismas;
- VIII. Una vez firmadas las notas de la bitácora, los interesados podrán retirar sus respectivas copias;
- IX. Cuando se requiera, se podrán validar oficios, minutas, memorándums y circulares, refiriéndose al contenido de los mismos, o bien, anexando copias;
- X. El compromiso del uso es de ambas partes y no puede evadirse esta responsabilidad. Asimismo, deberá utilizarse la bitácora para asuntos trascendentes que deriven del objeto de los trabajos en cuestión;
- XI. Todas las notas deberán quedar cerradas y resueltas, o especificarse que su solución será posterior, debiendo en este último caso, relacionar la nota de resolución con la que le dé origen, y
- XII. El cierre de la bitácora, se consignará en una nota que dé por terminados los trabajos.

ARTÍCULO 95.- Para cada una de las bitácoras se deberá especificar y validar el uso de este instrumento, precisando como mínimo los siguientes aspectos, los cuales deberán asentarse inmediatamente después de la nota de apertura.

- I. Horario en el que se podrá consultar y asentar notas, el que deberá coincidir con las

jornadas de trabajo de campo;

- II. Establecer un plazo máximo para la firma de las notas, debiendo acordar las partes que se tendrán por aceptadas vencido el plazo;
- III. Prohibir la modificación de las notas ya firmadas, así sea por el responsable de la anotación original, y
- IV. Regular la autorización y revisión de estimaciones, números generadores, cantidades adicionales o conceptos no previstos en el contrato, así como lo relativo a las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse.

ARTÍCULO 96.- Por lo que se refiere a contratos de servicios, la bitácora deberá contener como mínimo las modificaciones autorizadas a los alcances del contrato, las ampliaciones o reducciones de los mismos y los resultados de las revisiones que efectúe la Dependencia o Entidad, así como las solicitudes de información que tenga que hacer el Contratista, para efectuar las labores encomendadas.

SECCIÓN III LA FORMA DE PAGO

ARTÍCULO 97.- Las cantidades de trabajos asentadas en las estimaciones deberán corresponder a los volúmenes ejecutados y autorizados.

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

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de rescisión administrativa, el atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación y registrarse en la bitácora.

ARTÍCULO 98.- Los importes una vez analizados y calculados deberán considerar para su pago los derechos e impuestos que les sean aplicables.

El Contratista será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos determinados por la Dependencia o Entidad, así como los fiscales, por lo que el atraso en su pago por la falta de alguno de éstos o por su presentación incorrecta, no será motivo para solicitar el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 58 de la Ley.

ARTÍCULO 99.- En los contratos de obras y servicios únicamente se reconocerán los siguientes tipos de estimaciones:

- I. De trabajos ejecutados;
- II. De pago de cantidades adicionales no previstas en el catálogo original del contrato;
- III. De conceptos no previstos en el catálogo original del contrato;
- IV. De ajuste de costos, cuando corresponda, y
- V. De gastos no recuperables a que alude el artículo 65, fracción I de la Ley.

ARTÍCULO 100.- El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que la Dependencia o Entidad tendrá el derecho de reclamar por trabajos faltantes o

mal ejecutados y, en su caso, del pago en exceso que se haya efectuado.

ARTÍCULO 101.- Los documentos que deberán acompañarse a cada estimación serán los siguientes:

- I. Números generadores;
- II. Croquis de detalle y croquis de localización dentro de la obra;
- III. Análisis, cálculo e integración de los importes correspondientes a cada estimación;
- IV. Avances de obra, tratándose de contratos a precio alzado.
- V. Notas de bitácora;
- VI. Fotografías;
- VII. Pruebas de laboratorio o ensayos no destructivos en su caso; y
- VIII. Secciones y perfiles en su caso.

ARTÍCULO 102.- En los contratos a base de precios unitarios se tendrán por autorizadas las estimaciones que las Dependencias y Entidades omitan resolver respecto de su procedencia, dentro del término que para tal efecto dispone el artículo 57 de la Ley. Los Ayuntamientos en obras convenidas, se coordinarán con las Dependencias y Entidades del Ejecutivo para que se cumpla el plazo señalado en el párrafo tercero del referido artículo para radicar para su pago las estimaciones en la Secretaría de Finanzas. Las estimaciones por trabajos ejecutados, cuando los recursos estén radicados en el Ayuntamiento deberán pagarse de acuerdo con el plazo establecido en el segundo párrafo del artículo 57 de la Ley.

En todos los casos, el residente de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones, el importe presentado y fecha de autorización de la estimación y su importe autorizado.

En el caso de que el Contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el artículo 57 de la Ley, la Dependencia o Entidad procederá a declararlo en mora, hasta que regularice su situación y la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del Contratista.

ARTÍCULO 103.- En los contratos celebrados a precio alzado las Dependencias y Entidades podrán optar por estipular el pago del importe de los trabajos hasta su total terminación o cuando se finalice cada actividad principal de obra, conforme a las fechas pactadas.

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

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

ARTÍCULO 104.- El pago de los ajustes de costos en los contratos sólo procederá para los contratos a base de precios unitarios; Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza,

será el Contratista quien lo promueva; si es a la baja, será la Dependencia o Entidad quien lo realice.

Los Contratistas dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de los índices nacionales de precios productor con servicios que determine el Banco de México aplicables al periodo que los mismos indiquen, deberán presentar por escrito la solicitud de ajuste de costos, anexando el estudio correspondiente, a la Dependencia o Entidad. En el contrato se estipulará que transcurrido dicho plazo, precluye el derecho del Contratista para reclamar el pago.

La Dependencia o Entidad dentro de los veinte días naturales siguientes a la recepción de la solicitud, deberá emitir por escrito la resolución que proceda.

ARTÍCULO 105.- El pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste; debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados.

Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse.

ARTÍCULO 106.- La autorización del pago de los gastos no recuperables deberá constar por escrito, acompañado de la documentación que acredite su procedencia, sin necesidad de celebrar convenio alguno.

El pago de las estimaciones autorizadas de gastos no recuperables debidamente comprobados se realizará conforme a los términos y condiciones del segundo párrafo o tercero, del artículo 57 de la Ley, según sea el caso.

En el caso de los supuestos del artículo 50 párrafo cuarto de la Ley, a los importes que resulten no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

En los supuestos de los artículos 113, 119, 129 de este Reglamento, a los importes que resulten no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de financiamiento, ni utilidad.

SECCIÓN IV LOS ANTICIPOS

ARTÍCULO 107.- El pago del anticipo deberá realizarse en una sola exhibición, las Dependencias y Entidades deberán señalarlo dentro de las bases de licitación y en el contrato respectivo.

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

ARTÍCULO 108.- El importe de los anticipos que se otorguen a los Contratistas será el que resulte de aplicar el porcentaje señalado en la convocatoria y en las bases de licitación, al monto total de la propuesta, si los trabajos se realizan en un solo ejercicio. Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio, el monto se obtendrá aplicando el porcentaje señalado a la asignación presupuestaria aprobada para el contrato en el ejercicio de que se trate.

ARTÍCULO 109.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, una vez pagado el anticipo correspondiente al contrato de que se trate, las Dependencias y Entidades deberán considerarlo como un importe ejercido.

ARTÍCULO 110.- Para la amortización de los anticipos otorgados se procederá de la siguiente manera:

- I. La amortización se aplicará al importe de cada estimación de trabajos ejecutados por el Contratista, la cual deberá ser proporcional al porcentaje de anticipo otorgado;
- II. En los trabajos que se realicen al amparo de convenios donde no se hayan considerado anticipos, no se deberá realizar ninguna amortización ni afectación en el ajuste de costos, salvo que por el cambio del ejercicio presupuestario se hubieren otorgado, y de acuerdo a que el presupuesto actualizado será la base para solicitar de cada ejercicio presupuestal el anticipo correspondiente, y
- III. El procedimiento de amortización, deberá realizarse conforme a lo siguiente:
 - a) Cuando los trabajos se realicen en un solo ejercicio, el importe del anticipo otorgado en el ejercicio se amortizará en el mismo periodo del ejercicio en que se otorgue;
 - b) En caso de que el anticipo se otorgue conforme a lo señalado en el primer párrafo de la fracción V del artículo 53 de la Ley, deberá procederse de la siguiente manera:
 1. El porcentaje de la amortización del anticipo en el primer ejercicio, será el resultado de dividir el importe del anticipo concedido en el primer ejercicio, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el primero y segundo ejercicios, conforme al programa convenido;
 2. El porcentaje de la amortización del anticipo en el segundo ejercicio, será el resultado de dividir el saldo por amortizar del primer ejercicio más el anticipo concedido, entre el importe total de los trabajos a ejercer en el segundo ejercicio, conforme al programa convenido, y
 3. En caso de que la obra se ejecute en más de dos ejercicios, la amortización en el tercer ejercicio y subsecuentes, deberá realizarse como se indica en el inciso a). de esta fracción, y
 - c) En caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final, es decir, la última que se presente para su pago por parte del Contratista.

SECCIÓN V SUSPENSIÓN DE OBRA

ARTÍCULO 111.- Cuando ocurra la suspensión, el servidor público designado por la Dependencia o Entidad lo notificará al Contratista, con copia simple a la Contraloría, señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido. La formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión.

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

ARTÍCULO 112.- El Contratista a partir de la notificación que dé por terminada la suspensión, podrá solicitar el pago de los gastos no recuperables a que hace referencia el artículo 65 de la Ley, y que se generen durante la suspensión.

ARTÍCULO 113.- Tratándose de suspensión de trabajos el pago de gastos no recuperables se limitará a lo siguiente:

- I. Las rentas de equipo o, si resulta más barato, los fletes del retiro y regreso del mismo a la obra;
- II. Hasta un dos por ciento de los costos directos para los conceptos de trabajo programados y que no fueron ejecutados durante el periodo de la suspensión. En ningún caso, el monto aplicado podrá ser mayor al determinado por el Contratista para los indirectos de las oficinas centrales en su propuesta;
- III. La plantilla de veladores y personal de conservación y vigilancia de las instalaciones y obras, asignados durante la suspensión;
- IV. Costos de administración de obra en cuanto a honorarios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo estrictamente necesario y que tenga una función específica durante la suspensión;
- V. La mano de obra que sea estrictamente necesaria y que tenga una función específica durante la suspensión y que no haya sido trasladada a otro frente de trabajo;
- VI. Costo del mantenimiento y renta, si es el caso, de oficinas y demás instalaciones de campo, y
- VII. En su caso, el costo que represente la extensión de las garantías.

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

ARTÍCULO 114.- En todos los casos de suspensión, la Dependencia o Entidad deberá levantar un acta circunstanciada en la que hará constar como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta el acta;
- II. Nombre y firma del residente de obra de la Dependencia o Entidad y del superintendente del superintendente de construcción del Contratista, así como del servidor público autorizado para ordenar la suspensión en los términos del artículo 63 de la Ley;
- III. Datos de identificación de los trabajos que se habrán de suspender, si la suspensión es parcial, sólo identificar la parte correspondiente y las medidas que habrán de tomarse para su reanudación;
- IV. Declaración de los motivos que dieron origen a la suspensión;
- V. Una relación pormenorizada de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentren los trabajos o la parte que se vaya a suspender, debiendo hacer constancia del personal y equipo que se retira y del que se autoriza su permanencia, de acuerdo con el programa de ejecución convenido;
- VI. El tiempo de duración de la suspensión. Cuando la reanudación de los trabajos esté ligada a un hecho o acto de realización cierta pero de fecha indeterminada, el periodo de la suspensión estará sujeto a la actualización de ese evento;
- VII. Señalar las acciones que seguirá la Dependencia o Entidad, las que deberán asegurar los bienes y el estado de los trabajos, así como procurar la conclusión de los mismos;
- VIII. Determinación del programa de ejecución que se aplicará, el que deberá considerar los

diferimientos que la suspensión origina, ajustando sin modificar los periodos y procesos de construcción indicados en el programa de ejecución convenido en el contrato, y

- IX.** En su caso, las medidas de protección que resulten necesarias para salvaguardar los trabajos realizados, el lugar de trabajo, sus instalaciones y equipos.

La Dependencia o Entidad tendrá un plazo de cinco días naturales desde la fecha del acta circunstanciada, para hacer llegar copia simple a la Secretaría y a la Contraloría.

ARTÍCULO 115.- Si durante la vigencia del contrato existen suspensiones de los trabajos cuyos periodos sean reducidos y difíciles de cuantificar, las partes podrán acordar que los periodos sean agrupados y formalizados mediante la suscripción de una sola acta circunstanciada.

ARTÍCULO 116.- Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor no existirá ninguna responsabilidad para las partes, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 62 de la Ley, siempre que no se utilicen para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables al Contratista.

El reinicio de los trabajos deberá ser comunicado al Contratista con copia a la Secretaría y Contraloría, con una anticipación no menor a cinco días naturales al reinicio de los mismos.

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor, sólo será procedente el pago de gastos no recuperables por los conceptos enunciados en las fracciones III, IV y V del artículo 113 de este Reglamento, salvo que en las bases de licitación y en el contrato correspondiente se prevea otra situación.

SECCIÓN VI TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO

ARTÍCULO 117.- Sólo en los casos expresamente señalados en el artículo 63 de la Ley, procederá la terminación anticipada de los contratos, por lo que no podrá celebrarse ningún acuerdo entre las partes para tal efecto.

ARTÍCULO 118.- En todos los casos de terminación anticipada se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora, debiendo la Dependencia o Entidad levantar un acta circunstanciada, donde se haga constar como mínimo lo siguiente:

- I.** Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II.** Nombre y firma del residente de obra de la Dependencia o Entidad y del superintendente de construcción del Contratista;
- III.** Descripción de los trabajos cuyo contrato se termine anticipadamente;
- IV.** Importe contractual;
- V.** Relación de las estimaciones o de gastos aprobados hasta antes de que se hubiera definido la terminación anticipada;
- VI.** Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VII.** Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación

contractual y el plazo durante el cual se ejecutaron trabajos;

- VIII. Informe pormenorizado de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentre el contrato que se vaya a terminar anticipadamente;
- IX. Señalar todas las acciones tendientes a asegurar los bienes y el estado que guardan los trabajos, y
- X. Periodo en el cual se determinará el finiquito del contrato y el importe al que ascenderán los gastos no recuperables.

La Dependencia o Entidad tendrá un plazo de cinco días naturales desde la fecha del acta circunstanciada del presente artículo, para hacer llegar copia simple a la Secretaría y a la Contraloría.

ARTÍCULO 119.- Tratándose de una terminación anticipada los gastos no recuperables serán:

- I. Los gastos no amortizados por concepto de:
 - a) La construcción de oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones en el sitio de los trabajos. Al ser liquidados estos gastos, las construcciones serán propiedad del Estado o de la Entidad;
 - b) Oficinas, almacenes, bodegas, campamentos e instalaciones rentados por el Contratista, con el objeto de atender directamente las necesidades de la obra;
 - c) La instalación y montaje de plantas de construcción, talleres y su retiro, y
 - d) La parte proporcional del costo de transporte de ida y vuelta de la maquinaria o equipo de construcción y de plantas y elementos para instalaciones de acuerdo con el programa de utilización, y la expedición de la garantía de cumplimiento del contrato;
- II. El importe de los materiales y equipos de instalación permanente adquiridos por el Contratista y que se encuentren en el sitio de los trabajos, camino a éste, terminados o habilitados en los talleres o fábricas correspondientes, siempre que cumplan con las especificaciones de calidad y que la cuantía sea acorde con las cantidades de obra pendientes de ejecutar según los programas convenidos, y
- III. Liquidación del personal obrero y administrativo directamente adscrito a la obra, siempre y cuando no sean empleados permanentes del Contratista.

ARTÍCULO 120.- Para la elaboración del finiquito del contrato que se haya dado por terminado anticipadamente, deberán observarse las reglas que para el finiquito de obra concluida se establecen en la sección IX de este Capítulo.

SECCIÓN VII RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE CONTRATO

ARTÍCULO 121.- La rescisión administrativa de los contratos deberá ser el último medio que las Dependencias y Entidades utilicen, ya que en todos los casos, previamente, deberán promover la ejecución total de los trabajos y el menor retraso posible.

En el caso de rescisión, las Dependencias y Entidades optarán por aplicar retenciones o penas convencionales antes de iniciar el procedimiento de rescisión, cuando el incumplimiento del contrato se derive del atraso en la ejecución de los trabajos.

ARTÍCULO 122.- Cuando la Dependencia o Entidad sea la que determine rescindir un contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento que para tal efecto se establece en la Ley; en tanto que si es el Contratista quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad judicial estatal y obtenga la declaración correspondiente.

ARTÍCULO 123.- Cuando se obtenga la resolución judicial que determine la rescisión del contrato por incumplimiento de alguna de las obligaciones, imputables a la Dependencia o Entidad, se estará sujeto a lo que resuelva la autoridad judicial.

ARTÍCULO 124.- Las Dependencias y Entidades procederán a la rescisión administrativa del contrato cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Si el Contratista, por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto del contrato dentro de los diez días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada conforme a la Ley y este Reglamento;
- II. La Dependencia dará por rescindido cuando, de acuerdo a los programas pactados, los trabajos contratados, representan un atraso del diez por ciento del monto contratado, por causas imputables al Contratista;
- III. Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por la Dependencia o Entidad;
- IV. Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el residente de obra o por el supervisor;
- V. Si no da cumplimiento a los programas de ejecución por falta de materiales, trabajadores o equipo de construcción y, que a juicio de la Dependencia o Entidad, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos de instalación permanente, de licencias, y permisos que deba proporcionar o suministrar la contratante, el pago del anticipo y de las estimaciones de los trabajos ejecutados; así como cuando la Dependencia o Entidad hubiere ordenado la suspensión de los trabajos;

- VI. Si es declarado en concurso mercantil en los términos de la Ley de Concursos Mercantiles;
- VII. Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la Dependencia o Entidad;
- VIII. Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización por escrito de la Dependencia o Entidad;
- IX. Si el Contratista no da a la Dependencia o Entidad y a las Dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
- X. Si el Contratista cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito, tener una determinada nacionalidad;
- XI. Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con el contrato, y

- XII.** En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato, las leyes, tratados y demás aplicables.

Las Dependencias y Entidades, atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos, podrán establecer en los contratos otras causas de rescisión.

ARTÍCULO 125.- En la notificación que las Dependencias y Entidades realicen al Contratista respecto del inicio del procedimiento de rescisión, se señalarán los hechos que motivaron la determinación de dar por rescindido el propio contrato, relacionándolos con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas.

ARTÍCULO 126.- Si transcurrido el plazo que señala la fracción I del artículo 64 de la Ley, el Contratista no manifiesta nada en su defensa o si después de analizar las razones aducidas por éste, la Dependencia o Entidad estima que las mismas no son satisfactorias, emitirá por escrito la determinación que proceda.

Los trámites para hacer efectivas las garantías se iniciarán a partir de que se dé por rescindido el contrato y habiendo transcurridos los plazos establecidos en la Ley y este Reglamento.

En contra de la resolución emitida por la Dependencia o Entidad que declare rescindido contrato no procederá recurso administrativo alguno ante la misma.

ARTÍCULO 127.- El acta circunstanciada de la rescisión a que hace referencia el segundo párrafo del artículo 65 de la Ley deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levanta;
- II. Nombre y firma del residente de obra de la Dependencia o Entidad y, en su caso, del supervisor y del superintendente de construcción del Contratista;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato que se pretende rescindir;
- IV. Importe contractual considerando, en su caso, los convenios de modificación;
- V. Descripción breve de los motivos que dieron origen al procedimiento de rescisión, así como de las estipulaciones en las que el Contratista incurrió en incumplimiento del contrato;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados con anterioridad al inicio del procedimiento de rescisión, así como de aquéllas pendientes de autorización;
- VII. Descripción pormenorizada del estado que guardan los trabajos;
- VIII. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo durante el cual se ejecutaron los trabajos;
- IX. Informe pormenorizado de la situación legal, administrativa, técnica y económica en la que se encuentran los trabajos realizados, y los pendientes por ejecutar, y
- X. Constancia de que el Contratista entregó toda la documentación necesaria para que la Dependencia o Entidad pueda hacerse cargo y, en su caso, continuar con los trabajos.

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

ARTÍCULO 128.- Las Dependencias y Entidades podrán, junto con el Contratista, dentro del finiquito, conciliar los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de las partes.

ARTÍCULO 129.- Las Dependencias y Entidades podrán hacer constar en el finiquito, la recepción de los trabajos que haya realizado el Contratista hasta la rescisión del contrato, así como de los equipos, materiales que se hubieran instalado en la obra o servicio o se encuentren en proceso de fabricación, siempre y cuando sean susceptibles de utilización dentro de los trabajos pendientes de realizar, debiendo en todo caso ajustarse a lo siguiente:

- I. Sólo podrá reconocerse el pago de aquellos materiales y equipos que cumplan con las especificaciones particulares de construcción, normas de calidad y hasta por la cantidad requerida para la realización de los trabajos faltantes de ejecutar, de acuerdo con el programa de ejecución vigente, a la fecha de rescisión;
- II. El reconocimiento de los materiales y equipos de instalación permanente se realizará invariablemente a los precios estipulados en los análisis de precios del contrato o, en su caso, a los precios de mercado; afectándose los primeros con los ajustes de costos que procedan; no se deberá considerar ningún cargo adicional por indirectos, financiamiento, fletes, almacenajes y seguros. Se entenderá por precio de mercado, el precio del fabricante o proveedor, en el momento en que se formalizó el pedido correspondiente, entre el Contratista y el proveedor;
- III. Se deberán reconocer al Contratista los anticipos amortizados, así como los pagos que a cuenta de materiales y fabricación de equipos haya realizado el Contratista al fabricante o proveedor de los mismos, siempre y cuando éste se comprometa a entregarlos, previo el pago de la diferencia a su favor, y
- IV. En el caso de que existan fabricantes o proveedores que tengan la posesión o propiedad de los equipos y materiales que las Dependencias y Entidades necesiten, éstas bajo su responsabilidad, podrán subrogarse en los derechos que tenga el Contratista, debiendo seguir los criterios señalados en las fracciones anteriores.

ARTÍCULO 130.- El sobrecosto es la diferencia entre el importe que le representaría a la Dependencia o Entidad concluir con otro Contratista los trabajos pendientes, y el costo de la obra no ejecutada al momento de rescindir el contrato.

El sobre costo que se determine al elaborar el finiquito, será independiente de las garantías, penas convencionales y demás cargos que deban considerarse en la rescisión administrativa.

ARTÍCULO 131.- Para la determinación del sobrecosto y su importe las Dependencias y Entidades procederán conforme a lo siguiente:

- I. Cuando la Dependencia o Entidad rescinda un contrato y exista una propuesta solvente susceptible de adjudicarse en los términos que señala la fracción VI del artículo 45 de la Ley, el sobrecosto será la diferencia entre el precio de la siguiente propuesta clasificada y el importe de la obra no ejecutada conforme al programa vigente, aplicando los ajustes de costos que procedan.

La Dependencia o Entidad tendrá un plazo no mayor a diez días naturales, después de haber elaborado el finiquito de la rescisión correspondiente, para adjudicar los trabajos a ejecutar, de acuerdo al párrafo anterior, y

- II. Cuando una propuesta no sea susceptible de adjudicarse en los términos señalados en la fracción anterior, la determinación del sobrecosto deberá reflejar el impacto inflacionario en el costo de la obra no ejecutada conforme al programa vigente, hasta el momento en que

se notifique la rescisión, calculado conforme al procedimiento de ajustes de costos pactado en el contrato, debiendo agregarse un importe equivalente al diez por ciento de los trabajos faltantes por ejecutar.

ARTÍCULO 132.- En todos los supuestos de esta sección la Dependencia o Entidad tendrá la obligación de comunicar por escrito a la Secretaría y a la Contraloría en un plazo no mayor de cinco días naturales a la notificación de rescisión de contrato.

SECCIÓN VIII LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 133.- Para iniciar el procedimiento de recepción de los trabajos, el Contratista a través la bitácora y por escrito, deberá notificar la terminación de los trabajos a la Dependencia o Entidad.

ARTÍCULO 134.- Si durante la verificación de los trabajos, la Dependencia o Entidad encuentra ciencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar al Contratista su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el contrato.

En este caso, el plazo de verificación de los trabajos pactados en el contrato se podrá prorrogar por el periodo que acuerden las partes para la reparación de las deficiencias.

Lo anterior, sin perjuicio de que la Dependencia o Entidad opte por la rescisión del contrato.

ARTÍCULO 135.- En la fecha señalada, la Dependencia o Entidad recibirá físicamente los trabajos y levantará el acta correspondiente, la que contendrá como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II. Nombre y firma del residente de obra y del supervisor de los trabajos por parte de la Dependencia o Entidad y del superintendente de construcción por parte del Contratista;
- III. Descripción de los trabajos que se reciben;
- IV. Importe contractual, incluyendo el de los convenios modificatorios;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando las fechas de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios;
- VI. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados a la fecha, así como pendientes de autorización;
- VII. La mención de que la contratista entrega los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados, y
- VIII. Constancia de que el archivo de documentos derivados de la realización de los trabajos, fue entregado a la residencia de obra o a la supervisión por parte del Contratista.

ARTÍCULO 136.- Las Dependencias y Entidades podrán efectuar recepciones parciales de los trabajos cuando sin estar concluida la obra, a juicio de la Dependencia o Entidad, existan trabajos terminados, identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse; debiendo levantar el acta circunstanciada correspondiente, ajustándose en lo procedente a lo previsto en el artículo anterior.

ARTÍCULO 137.- Si dentro de los plazos establecidos en la Ley, para la verificación y recepción física de la obra se llega a un acuerdo por ambas partes sobre los montos de finiquito, este se asentará en el acta única que se denominará "Acta de Recepción y Finiquito", debiendo manifestar

que no existe ningún tipo de adeudo por ninguna de las partes, quedando extinguidos los derechos y obligaciones de las partes.

En el supuesto previsto en el párrafo tercero del artículo 67 de la Ley, se procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 140, 141 y 142 de este Reglamento.

SECCIÓN IX FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 138.- Las Dependencias y Entidades, para dar por terminados, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones asumidos por las partes en un contrato de obras o servicios, deberán elaborar el finiquito, en un plazo no mayor de quince días naturales, una vez hecha la recepción física correspondiente,

Una vez elaborado el finiquito de los trabajos en los términos de los artículos 140 y 141 de este Reglamento, la Dependencia o Entidad dará por terminado el contrato correspondiente, dejando únicamente subsistentes las acciones que deriven del finiquito, así como la garantía que se contempla en el artículo 69 de la Ley, por lo que no será factible que el Contratista presente reclamación alguna de pago con posterioridad a su formalización.

ARTÍCULO 139.- La Dependencia o Entidad deberá notificar al Contratista, a través de su representante legal o su superintendente de construcción, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito; los Contratistas tendrán la obligación de acudir al llamado que se haga por escrito, en caso contrario, se procederá a su elaboración en el plazo y la forma que para el efecto se hubiere determinado en el contrato, debiendo comunicar su resultado conforme lo establece el tercer párrafo del artículo 67 de la Ley.

El contratista deberá de presentar su última estimación o documento de cobro, con la leyenda "Estimación Finiquito".

ARTÍCULO 140.- El documento donde conste el finiquito de los trabajos, formará parte del contrato y deberá contener como mínimo, lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se realice;
- II. Nombre y firma del residente de obra y, en su caso, del supervisor de los trabajos por parte de la Dependencia o Entidad y del superintendente de construcción del Contratista;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV. Importe contractual y real del contrato, el cual deberá incluir los volúmenes realmente ejecutados de acuerdo al contrato y a los convenios celebrados;
- V. Periodo de ejecución de los trabajos, precisando la fecha de inicio y terminación contractual y el plazo en que realmente se ejecutaron, incluyendo los convenios;
- VI. Relación de las estimaciones, indicando el periodo de ejecución de los trabajos de cada una de ellas, y los gastos aprobados, debiendo describir cada uno de los créditos a favor y en contra de cada una de las partes, señalando los conceptos generales que les dieron origen y su saldo resultante;
- VII. Datos de la estimación finiquito;
- VIII. Constancia de entrega de la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, y

- IX.** La declaración, en su caso, de que el Contratista extiende el más amplio finiquito que en derecho proceda, renunciando a cualquier acción legal que tenga por objeto reclamar cualquier pago relacionado con el contrato.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los plazos establecidos en la Ley, siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste éste podrá utilizarse como el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos y por lo tanto se darán por terminados los derechos y obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, al no ser factible el pago indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el último párrafo del artículo 67 de la Ley.

ARTÍCULO 141.- Si del finiquito resulta que existen saldos a favor del Contratista, la Dependencia o Entidad deberá liquidarlos dentro del plazo a que aluden los párrafos segundo y tercero del artículo 57 de la Ley.

Si del finiquito resulta que existen saldos a favor de la Dependencia o Entidad, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes por cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el artículo 58 de la Ley. En caso de no obtenerse el reintegro, la Dependencia o Entidad podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.

ARTÍCULO 142.- El acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones formará parte del contrato y deberá contener como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se levante;
- II. Nombre de los asistentes y el carácter con que intervienen en el acto;
- III. Descripción de los trabajos y de los datos que se consideren relevantes del contrato correspondiente;
- IV. Relación de obligaciones y la forma y fecha en que se cumplieron, y
- V. Manifestación de las partes de que no existen adeudos y, por lo tanto, de que se dan por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación.

CAPÍTULO QUINTO AJUSTE DE COSTOS

SECCIÓN I GENERALIDADES

ARTÍCULO 143.- La autorización del ajuste de costos deberá efectuarse mediante el oficio de resolución por parte de la Dependencia o Entidad, que acuerde el aumento o reducción correspondiente, en consecuencia, no se requiere de la formalización de convenio alguno.

El procedimiento de ajuste de costos no podrá ser modificado durante la vigencia del contrato.

ARTÍCULO 144.- Los índices que servirán como base para el cálculo de los ajustes de costos en el contrato, serán los que correspondan a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Los precios originales de los insumos considerados por el licitante, deberán ser los que

prevalezcan al momento de la presentación y apertura de las 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.

ARTÍCULO 145.- Para los efectos del tercer párrafo de la fracción I del artículo 61 de la Ley, y 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 que se haya establecido en las bases de licitación y en el contrato correspondiente, debiendo sujetarse a lo establecido en este capítulo. 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.

Las Dependencias y Entidades, previa justificación, autorizarán 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.

ARTÍCULO 146.- Al inicio o durante el periodo de ejecución de los trabajos, el o los importes de ajustes de costos deberán afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

SECCIÓN II CÁLCULO DE LOS AJUSTES DE COSTOS

ARTÍCULO 147.- Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme a los procedimientos señalados en las fracciones I y II del artículo 60 de la Ley, los Contratistas deberán acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

- I. La relación de los índices nacionales de precios productor con servicios que determine el Banco de México o, en su caso, los índices investigados por las Dependencias y Entidades los que deberán ser proporcionados al Contratista;
- II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;
- III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa convenido, en el periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato, ajustados conforme a lo señalado en la fracción III del artículo 61 de la Ley;
- IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes por ejecutar, acorde al programa que se tenga convenido;
- V. El análisis de la determinación del factor de ajuste, y
- VI. Los análisis de precios unitarios actualizados que determinen conjuntamente el Contratista y la Dependencia o Entidad, en función de los trabajos a realizar en el periodo de ajuste.

ARTÍCULO 148.- En el procedimiento que establece la fracción I del artículo 60 de la Ley, para la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa convenido.

ARTÍCULO 149.- El ajuste de costos, tratándose del procedimiento que señala la fracción I del artículo 60 de la Ley, se podrá determinar utilizando las matrices de cálculo de los análisis de precios unitarios de los trabajos no ejecutados del contrato, conforme al programa convenido, en los que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los

índices aplicables de los publicados por el Banco de México.

ARTÍCULO 150.- El procedimiento que establece la fracción II del artículo 60 de la Ley, se desarrollará de la misma forma enunciada en el artículo anterior, con la salvedad de que solamente se analizará un grupo de precios que representen cuando menos el ochenta por ciento del importe total faltante del contrato, conforme al programa convenido.

ARTÍCULO 151.- Las Dependencias y Entidades podrán utilizar el procedimiento establecido en la fracción III del artículo 60 de la Ley, sólo en aquellos trabajos donde el proceso constructivo sea uniforme o repetitivo en todo el desarrollo de los trabajos, debiendo contar con proyectos, especificaciones de construcción y normas de calidad inamovibles y aplicables a todos los trabajos que se vayan a ejecutar.

En este supuesto, las Dependencias y Entidades podrán optar por agrupar aquellos contratos cuyos trabajos que, por su similitud y características, les sea aplicable el procedimiento mencionado.

Los ajustes de costos se determinarán para cada tipo de obra y no se requerirá que el Contratista presente documentación justificatoria; debiendo únicamente presentar su solicitud dentro del plazo señalado en el artículo 104 de este Reglamento.

Las Dependencias y Entidades deberán notificar por escrito a los Contratistas, la aplicación de los factores que procedan, en el periodo correspondiente, en respuesta a su solicitud.

ARTÍCULO 152.- El ajuste por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que integran los costos directos de los precios unitarios, en el procedimiento señalado en la fracción III del artículo 60 de Ley, se determinará de conformidad con lo siguiente:

- I. Se establecerá el porcentaje de participación de los materiales, la mano de obra y la maquinaria y equipo de construcción de todos los precios unitarios que intervienen en cada tipo de obra;
- II. Se determinará el promedio de los índices aplicables a los insumos que intervienen en los precios unitarios del tipo de obra analizado, dividiendo el promedio de índices de esos insumos en el periodo de ajuste, entre el promedio de índices de esos mismos insumos en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de las proposiciones;

El porcentaje de incremento o decremento se obtendrá con la siguiente expresión:

$$I = (P_m \times A_m) + (P_o \times A_o) + (P_q \times A_q) + \dots + (P_i \times A_i)$$

Siempre que:

$$P_m + P_o + P_q + \dots + P_i = 1$$

Donde:

I = Factor de incremento en el periodo en estudio por ajuste de costos, expresado en fracción decimal.

P_m = Porcentaje de participación de los materiales con respecto al costo directo, expresado en fracción decimal.

A_m = Cociente de índices promedio en el periodo de ajuste entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de

las proposiciones, de los materiales que intervienen en el tipo de obra de que se trate.

Po = Porcentaje de participación de la mano de obra con respecto al costo directo, expresado en fracción decimal.

Ao = Cociente de índices promedio en el periodo de ajuste entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de las proposiciones, de la mano de obra que interviene en el tipo de obra de que se trate.

Pq = Porcentaje de participación de la maquinaria y equipo de construcción con respecto al costo directo, expresado en fracción decimal.

Aq = Cociente de índices promedio en el periodo de ajuste entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de las proposiciones, de la maquinaria y equipo de construcción que interviene en la obra tipo de que se trate.

Pi = Porcentaje de participación de algún otro insumo específico de que se trate en el costo directo, expresado en fracción decimal.

Ai = Cociente de índices promedio en el periodo de ajuste, entre el promedio de índices en el periodo que corresponda a la fecha de presentación y apertura de las proposiciones, de algún otro insumo específico que interviene en la obra tipo de que se trate.

Según las características, complejidad y magnitud de los trabajos ejecutados, la Dependencia o Entidad podrá adicionar o sustraer a la expresión anterior los sumandos que se requieran, conforme a los diversos elementos que intervengan en el tipo de obra de que se trate. Cada uno de los términos de las expresiones se podrá subdividir, a fin de agrupar los insumos similares, y

- III. Las Dependencias y Entidades deberán, para calcular los porcentajes de participación para los diferentes trabajos que se ejecuten, tomar en cuenta los antecedentes de obras similares realizadas por la Dependencia o Entidad, o bien, los que presenten los Contratistas dentro de la información técnica que se solicita a los mismos en las bases de licitación.

CAPÍTULO SEXTO ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS

SECCIÓN I GENERALIDADES

ARTÍCULO 153.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se considerará como precio unitario, el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al Contratista por unidad de concepto terminado, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

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

Cuando las condiciones originalmente establecidas en la integración del costo directo de los precios unitarios varíen a la baja debido a una reducción en las cantidades utilizadas de los

insumos o una disminución en distancia en los acarreos de los materiales, deberá obligatoriamente la Dependencia o Entidad elaborar un nuevo precio unitario con las condiciones y características reales del trabajo a realizarse.

ARTÍCULO 154.- Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en la Ley y en este Reglamento.

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

ARTÍCULO 155.- El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programas de trabajo, de utilización de personal y 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 determine la Dependencia o Entidad.

ARTÍCULO 156.- Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional, salvo en aquellos que necesariamente requieran recursos de procedencia extranjera; las Dependencias y Entidades, previa justificación, podrán cotizar y contratar en moneda extranjera.

Las unidades de medida de los conceptos de trabajo corresponderán al Sistema General de Unidades de Medida; cuando por las características de los trabajos y a juicio de la Dependencia o Entidad se requiera utilizar otras unidades técnicas de uso internacional, podrán ser empleadas previa justificación.

ARTÍCULO 157.- En los términos de lo previsto en el penúltimo párrafo del artículo 62 de la Ley, el catálogo de conceptos de los trabajos únicamente podrá contener los siguientes precios unitarios:

- I. Precios unitarios originales, que son los precios consignados en el catálogo de conceptos del contrato, que sirvieron de base para su adjudicación,
- II. Precios unitarios por cantidades adicionales no previstos en el catálogo original del contrato, y
- III. Precios unitarios por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato.

SECCIÓN II EL COSTO DIRECTO

ARTÍCULO 158.- El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el Contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores.

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

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

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

Donde:

"Mo" Representa el costo por mano de obra.

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

Para la obtención de este rubro se deben considerar los salarios tabulados "Sn" de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante o Contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos, el que deberá afectarse con un factor de salario real "Fsr", de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Sr = Sn * Fsr$$

"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.

ARTÍCULO 159.- Para los efectos del artículo anterior, se deberá entender al factor de salario real "Fsr", como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:

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

Donde:

Fsr = Representa el factor de salario real.

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

Tp = Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.

TI = Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual.

Para su determinación, únicamente se deberán considerar aquellos días que estén dentro del periodo anual referido y que, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los Contratos Colectivos, resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

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

Determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos

contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

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

ARTÍCULO 160.- 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 las que sean para fines sociales de carácter sindical;
- II. Instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa, cascos, zapatos, guantes y otros similares;
- III. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores;
- IV. Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como: despensas, premios por asistencia y puntualidad, entre otros;
- V. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tenga que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo, y
- VI. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva.

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

ARTÍCULO 161.- El costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace el Contratista para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumpla con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por la Dependencia o Entidad.

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

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

$$M = P_m * C_m$$

Donde:

"M" Representa el costo por materiales.

"Pm" Representa el costo básico unitario vigente de mercado, que cumpla con las normas de calidad especificadas para el concepto de trabajo de que se trate y que sea el más

económico por unidad del material, puesto en el sitio de los trabajos. El costo básico unitario del material se integrará sumando al precio de adquisición en el mercado, los de acarreo, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo. Cuando se usen materiales producidos en la obra, la determinación del precio básico unitario será motivo del análisis respectivo.

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

En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario, especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos similares, 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.

ARTÍCULO 162.- El costo directo por maquinaria o equipo de construcción es el que se deriva del uso correcto de las máquinas o equipos adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares que determine la Dependencia o Entidad y conforme al programa de ejecución convenido.

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

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

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

Donde:

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

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

"Rhm" Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo, considerados como nuevos, dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar, 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.

ARTÍCULO 163.- Los costos fijos, son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.

ARTÍCULO 164.- El costo por depreciación, es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará una depreciación lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

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, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.
- "Vr" Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el Contratista considere recuperar por su venta, al término de su vida económica.
- "Ve" Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por el Contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

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

ARTÍCULO 165.- 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:

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

Donde:

- "Im" Representa el costo horario de la inversión de la maquinaria o equipo construcción, considerado como nuevo.
- "Vm" y "Vr" Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo 164 de este Reglamento.
- "Hea" Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.
- "i" Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.

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.

ARTÍCULO 166.- El costo por seguros, es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por siniestros que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

Donde:

- "S_m" Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.
- "V_m" y "V_r" Representan los mismos conceptos y valores enunciados en el artículo 164 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.

ARTÍCULO 167.- 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 como:

- I. Costo por mantenimiento mayor, a las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados, o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios, y
- II. Costo por mantenimiento menor, a las erogaciones necesarias para efectuar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de 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:

$$M_n = K_o * D$$

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 164 de este Reglamento.

ARTÍCULO 168.- Los costos por consumos, son los que se derivan de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso, lubricantes y llantas.

ARTÍCULO 169.- El costo por combustibles, es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diesel para el funcionamiento de los motores de combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co = Gh * Pc$$

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.

ARTÍCULO 170.- El costo por otras fuentes de energía, es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en el artículo anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.

ARTÍCULO 171.- 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.

ARTÍCULO 172.- 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:

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

Donde:

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

"Pn" Representa el valor de las llantas, consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.

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

ARTÍCULO 173.- El costo por piezas especiales, es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

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

Donde:

"Ae" Representa el costo horario 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.

ARTÍCULO 174.- 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:

$$P_o = \frac{S_r}{H_t}$$

Donde:

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

- "Sr" Representa los mismos conceptos enunciados en el artículo 158 de este Reglamento, valorizados por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.
- "Ht" Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

ARTÍCULO 175.- El costo por herramienta de mano, corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo.

Este costo se calculará mediante la expresión:

$$Hm = Kh * Mo$$

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 158 de este Reglamento.

ARTÍCULO 176.- 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.

ARTÍCULO 177.- 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 158 de este Reglamento.

ARTÍCULO 178.- Costo por maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva, es el correspondiente a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato.

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

- I. Maquinaria o equipo de construcción en espera. Es aquel que por condiciones no previstas en los procedimientos de construcción, 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 aquel que se encuentra inactivo y que es requerido por orden expresa de la Dependencia o Entidad, 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 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, las Dependencias y Entidades deberán establecer desde las bases los mecanismos necesarios para su reconocimiento en el contrato.

SECCIÓN III EL COSTO INDIRECTO

ARTÍCULO 179.- 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, 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 las oficinas centrales del Contratista, comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia 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.

ARTÍCULO 180.- Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de la obra de que se trate.

ARTÍCULO 181.- 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).;

- f)** Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a). b). y c),. y
 - g)** Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo, para el personal enunciado en los incisos a). b). y c).;
- II.** Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:
- a)** Edificios y locales;
 - b)** Locales de mantenimiento y guarda;
 - c)** Bodegas;
 - d)** Instalaciones generales;
 - e)** Equipos, muebles y enseres;
 - f)** Depreciación o renta, y operación de vehículos, y
 - g)** Campamentos;
- III.** Servicios de los siguientes conceptos:
- a)** Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y
 - b)** Estudios e investigaciones;
- IV.** Fletes y acarreos de los siguientes conceptos:
- a)** Campamentos;
 - b)** Equipo de construcción;
 - c)** Plantas y elementos para instalaciones, y
 - d)** Mobiliario;
- V.** Gastos de oficina de los siguientes conceptos:
- a)** Papelería y útiles de escritorio;
 - b)** Correos, fax, teléfonos, telégrafos, radio;
 - c)** Equipo de computación;
 - 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 desmantelamientos de equipo, y
 - c) Construcción de instalaciones generales:
 - 1. De campamentos;
 - 2. De equipo de construcción; y
 - 3. De plantas y elementos para instalaciones.

Los porcentajes aplicables de costo indirecto a los precios unitarios, no son susceptibles a variaciones durante la vigencia del contrato.

SECCIÓN IV EL COSTO POR FINANCIAMIENTO

ARTÍCULO 182.- El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados, que realice el Contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento deberá ser fijado por cada Dependencia o Entidad.

El indicador de tasa de interés que se deberá considerar para este análisis, es únicamente el que se obtenga dentro de los que emite el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación o en la página electrónica del propio banco, el cual será utilizado por el contratista en su propuesta, anexando copia simple del documento donde fue tomado dicho indicador.

ARTÍCULO 183.- El costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos, y únicamente se ajustará en los siguientes casos:

- I. Cuando varíe la tasa de interés utilizada, y
- II. Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos.

ARTÍCULO 184.- Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- I. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la 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, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
- III. Que se integre por los siguientes ingresos:

- a) Los anticipos que se otorgarán al Contratista durante el ejercicio del contrato, y
 - b) El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago; deduciendo la amortización de los anticipos concedidos.
- IV. Que se integre por los siguientes egresos:
- a) Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
 - b) Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y
 - c) En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

ARTÍCULO 185.- Las Dependencias y Entidades para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el Contratista haya considerado en su propuesta, deberán considerar 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, a la alza o a la baja, dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la propuesta del Contratista, con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II. Las Dependencias y Entidades reconocerán la variación en la tasa de interés propuesta por el Contratista, de acuerdo con las variaciones del indicador económico específico a que esté sujeta;
- III. El Contratista presentará su solicitud de aplicación de la tasa de interés que corresponda cuando sea al alza; en el caso que la variación resulte a la baja, la Dependencia o Entidad deberá realizar los ajustes correspondientes, y
- IV. El análisis, cálculo e integración del incremento o decremento en el costo por financiamiento, se realizará conforme al análisis original presentado por el Contratista, actualizando la tasa de interés; la diferencia en porcentaje que resulte, dará el nuevo costo por financiamiento.

ARTÍCULO 186.- Las Dependencias y Entidades para reconocer el ajuste al costo por financiamiento, cuando exista un retraso en la entrega del anticipo en contratos que comprendan dos o más ejercicios, en los términos del segundo párrafo de la fracción V del artículo 53 de la Ley, deberán considerar lo siguiente:

- I. Únicamente procederá el ajuste de costos por financiamiento, que sea solicitado por el contratista a la Dependencia o Entidad, por escrito o por bitácora, a partir de la fecha de solicitud, tendrá un plazo máximo de diez días naturales para la presentación del estudio correspondiente y la Dependencia o Entidad tendrá un plazo máximo de diez días naturales para su resolución;
- II. 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
- III. 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.

SECCIÓN V EL CARGO POR UTILIDAD

ARTÍCULO 187.- 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, dicho cargo de utilidad, no es susceptible a variaciones durante toda la vigencia de contrato, no siendo necesario presentar la integración del mismo;

Este cargo, deberá considerar:

- I. La utilidad propuesta por la empresa;
- II. Las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta;
- III. La participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas;
- IV. Las erogaciones que debe realizar el Contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos, y
- V. Aquellos cargos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas, que emitan autoridades competentes en la materia, como impuestos locales y federales y gastos de inspección, supervisión.

Será responsabilidad del contratista el considerar las fracciones de este artículo, en su integración de utilidad, ya que no procederá reclamo alguno, por cualquier omisión.

CAPÍTULO SÉPTIMO CONTRATOS A PRECIO ALZADO

ARTÍCULO 188.- Cuando las características, magnitud y complejidad de los trabajos que se vayan a realizar lo requieran, las Dependencias y Entidades en los contratos a precio alzado, para efecto de medición y de pago, podrán dividir los trabajos en actividades principales de obra, en cuyo caso la responsabilidad del Contratista subsistirá hasta la total terminación de los trabajos. Esta disposición no será aplicable a los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo.

ARTÍCULO 189.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se deberá entender como actividad principal de obra, el conjunto de acciones que deben ser ejecutadas totalmente en un periodo y por un monto establecido por el licitante 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.

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, principalmente en lo que se refiere a la duración, holguras y plazo de inicio y término de cada actividad.

ARTÍCULO 190.- Para la medición y pago de los trabajos, se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y de pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos, los que deben ser congruentes y complementarios entre sí.

Las Dependencias o Entidades, establecerán en las bases de la licitación la forma de pago, la cual podrá ser de la manera siguiente:

- I. Por actividades concluidas, de acuerdo al programa de ejecución de los trabajos, y

II. Por obra terminada.

ARTÍCULO 191.- La red de actividades es la representación gráfica del proceso constructivo que seguirá el Contratista para realizar los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia de ejecución, así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que le proceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y de terminación y las holguras de cada una de ellas.

ARTÍCULO 192.- 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.

En la cédula el Contratista deberá definir las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente, a efecto de reflejar el avance físico y financiero que tendrán los mismos.

ARTÍCULO 193.- En el programa de ejecución de los trabajos, el Contratista deberá desglosar las actividades principales de obra a realizar y representar en forma gráfica, mediante diagrama de barras, la fecha de inicio y terminación y duración de cada actividad en los que se realizará la obra o servicio de que se trate.

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

ARTÍCULO 194.- El desglose de actividades deberá ser de tal forma que se puedan evaluar objetivamente los avances físicos y financieros de los trabajos, conforme a los programas de ejecución, utilización y suministros; esto con el fin de detectar desviaciones y analizar posibles alternativas de solución.

Cuando durante la ejecución de los trabajos se detecten desviaciones que no 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.

ARTÍCULO 195.- Las Dependencias y Entidades en el contrato deberán establecer 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 mismo, principalmente en lo que se refiere, entre otros, a los aspectos siguientes:

- I. La 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 de los trabajos, 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 le serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones de este capítulo.

CAPÍTULO OCTAVO
SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS OBRAS PÚBLICAS

SECCIÓN I
GENERALIDADES

ARTÍCULO 196.- La gerencia de proyectos consistirá en los servicios integrados necesarios para la planeación, organización y control de un proyecto en todas sus fases, incluyendo el diseño, la construcción y la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, para que el proyecto satisfaga los objetivos y requerimientos de la Dependencia o Entidad.

ARTÍCULO 197.- Los ajustes de costos que, en su caso, procedan para los contratos de servicios se realizará aplicando los índices a que se refiere el artículo 61, fracción II, 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 correspondientes a la zona geográfica.

ARTÍCULO 198.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, los términos de referencia es el documento en el que se plasman los requisitos y alcances que precisa el objeto del servicio.

Atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los servicios que se requieran, las Dependencias y Entidades deberán indicar dentro de los términos de referencia de las bases de licitación, debidamente firmados y avalados e indicando el número de cédula profesional del responsable por parte de la convocante, conteniendo 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 la 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.

ARTÍCULO 199.- Las Dependencias y Entidades podrán pactar dentro de los contratos de consultoría y supervisión, que los Contratistas presenten por separado del costo directo de la mano de obra y del costo indirecto, los gastos operativos y de administración central necesarios para el alojamiento, alimentación y transportes del personal 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 los pasajes.

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

ARTÍCULO 200.- 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.

SECCIÓN II
INTEGRACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA
PROPUESTA

ARTÍCULO 201.- Las propuestas de servicios podrán contener a criterio de la Dependencia o

Entidad contratante, los siguientes documentos, los que podrán adecuarse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios:

A. Tratándose de la parte técnica:

- I.** Currículum de los profesionales técnicos a su servicio, identificando a los que se encargarán de la ejecución de los trabajos, los que deben tener experiencia en trabajos similares;
- II.** Señalamiento de los servicios que haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquellos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación, anotando el nombre del contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer, y las fechas previstas de sus terminaciones, en su caso;
- III.** Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios; relación del personal anotando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas-hombre, necesarias para su realización por semana o mes;
- IV.** Programa calendarizado de ejecución general de los servicios, 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)** De la maquinaria o equipo requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y, en general, el necesario para proporcionar el servicio, anotando características, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, y
 - b)** Del personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios;
- VI.** Relación de los bienes y equipos científicos, informáticos e instalaciones especiales que, en su caso, se requieran, indicando sus características;
- VII.** Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso;
- VIII.** Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares del servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos, y
- IX.** Los demás documentos requeridos por la convocante en las bases.

B. Tratándose de la parte económica:

- I.** Cuando se trate de servicios que consideren precios unitarios, el catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes parciales y totales de la propuesta, debiendo presentar la totalidad de los análisis de los conceptos de trabajo;
- II.** Cuando se trate de servicios a 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 general de los trabajos;

- 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.
- VII. Los demás documentos requeridos por la convocante en las bases.

ARTÍCULO 202.- Las Dependencias y Entidades para realizar la evaluación técnica y económica de las propuestas que presenten los licitantes para la ejecución de un servicio, deberán considerar, además de los criterios que establece la Ley y este Reglamento, 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, los que deberán definirse en las bases de licitación, sobre todo si se considera la utilización de puntos y porcentajes.

ARTÍCULO 203.- Cuando por las características, magnitud y complejidad de las obras o servicios se justifique, las Dependencias y Entidades podrán contratar servicios de asesoría y consultoría para la evaluación y seguimiento de los proyectos, con sujeción a las disposiciones previstas en la Ley y este Reglamento.

SECCIÓN III MECANISMOS DE PUNTOS Y PORCENTAJES

ARTÍCULO 204.- Las Dependencias y Entidades para utilizar mecanismos de puntos o porcentajes en la evaluación de las propuestas, deberán 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 10;
- III. Determinación de los rubros indispensables, sin los cuales las propuestas no podrán considerarse como solventes, y de aquellos rubros que de acuerdo a la experiencia de la Dependencia o Entidad 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.

ARTÍCULO 205.- Las Dependencias y Entidades podrán 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 licitante, dentro de los cuales podrán considerarse los siguientes sub rubros:
 - a) Experiencia en general, grado académico de formación profesional del personal encargado directamente de los trabajos, 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 licitante y que será asignado a la ejecución de los trabajos.

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

- II. Factibilidad legal, técnica y económica de la propuesta del licitante;
- III. Metodología y plan de trabajo;
- IV. Uso o transferencia de conocimientos o tecnología;
- V. Inclusión preferente de personal nacional en la ejecución de los trabajos;
- VI. Importe de la propuesta, y
- VII. En su caso, el plazo de ejecución de los trabajos.

ARTÍCULO 206.- Tratándose de asesorías y consultorías, las Dependencias y Entidades deberán otorgar al rubro de experiencia y capacidad técnica del licitante una calificación de mayor valor, con respecto de los otros rubros solicitados.

TÍTULO CUARTO

CAPÍTULO ÚNICO DE LAS OBRAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA

ARTÍCULO 207.- El acuerdo de realización de trabajos por administración directa a que hace referencia el artículo 74 de la Ley, deberá contener como mínimo lo siguiente:

- I. Descripción pormenorizada de los trabajos a ejecutar;
- II. Datos relativos a la autorización de la inversión respectiva;
- III. Importe total de los trabajos 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 terminación de los mismos;

- V. Identificación de las áreas y servidores públicos responsables de la autorización y ejecución de los trabajos;
- VI. Los proyectos de ingeniería y arquitectura u otros requeridos;
- 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.

ARTÍCULO 208.- El presupuesto de los trabajos por administración directa se integrará por costos unitarios, los cuales no podrán incluir cargos por imprevistos ni erogaciones adicionales. Se entenderá por costo 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.

La Dependencia o Entidad que requiera de trabajos por administración directa deberá considerar que el presupuesto incluya el costo de los siguientes conceptos:

- I. Equipos, mecanismos y accesorios de instalación permanente, los que incluirán los fletes, maniobras, almacenaje y todos aquellos cargos que se requieran para transportarlos al sitio de los trabajos, instalarlos y probarlos;
- II. Instalaciones de construcción necesarias para la ejecución de los trabajos y, en su caso, de su desmantelamiento, así como los fletes y acarreos de la maquinaria o equipo de construcción;
- III. Construcciones e instalaciones provisionales, destinadas a servicios administrativos, médicos, recreativos, sanitarios y de capacitación, campamento y comedores que se construyan en el sitio de ejecución de los trabajos, así como del mobiliario y equipo necesario para ésta;
- IV. Salarios, viáticos o cualquier otra remuneración que reciba el personal técnico, administrativo y de servicios, encargados directamente de la ejecución de los trabajos, de conformidad con el programa de utilización de recursos humanos;
- V. Equipos de transporte aéreo, marítimo o terrestre, con sus respectivos cargos por combustibles y lubricantes;
- VI. Materiales de consumo en oficinas, y
- VII. Materiales, equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria o equipo de construcción complementario.

La contratación de recursos humanos complementarios que se requieran, deberá ser por obra determinada de acuerdo con la legislación laboral.

La contratación de la maquinaria o equipo de construcción complementario deberá realizarse de acuerdo con las necesidades que se determinen en el programa de ejecución de los trabajos y el procedimiento constructivo.

ARTÍCULO 209.- La Dependencia o Entidad que necesite realizar trabajos por administración directa, en la elaboración de los programas que requiera para la ejecución de los mismos, deberá considerar lo siguiente:

- I. Que el programa de ejecución y erogaciones, esté desagregado en etapas secuenciales de conceptos y actividades, señalando fechas de inicio y terminación de cada una de ellas, las fechas claves, las cantidades de trabajo que se ejecutarán semanal o mensualmente y los importes parciales y el total;
- II. Que el programa de utilización de recursos humanos consigne la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluirá al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos;
- III. Que el programa de utilización de la maquinaria o equipo de construcción, consigne las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes, y
- IV. Que el programa de suministro de los materiales y equipo de instalación permanente, consigne las características, cantidades, unidades de los materiales y equipo que se requiera, calendarizadas por semana o mes.

ARTÍCULO 210.- Las incidencias que se susciten durante el desarrollo de los trabajos deberán asentarse en la bitácora de obra.

ARTÍCULO 211.- Para la recepción de los trabajos, la Dependencia o Entidad deberá levantar un acta que contendrá como mínimo lo siguiente:

- I. Lugar, fecha y hora en que se realice;
- II. Nombre y firma de los asistentes y el carácter con que intervienen en el acto;
- III. Nombre y firma del residente de obra y del representante del área que se hará cargo de la operación y mantenimiento de los trabajos;
- IV. Descripción de los trabajos que se reciben;
- V. Importe de los trabajos, incluyendo las posibles modificaciones que se hubieren requerido;
- VI. Periodo de ejecución de los trabajos, incluyendo las prórrogas autorizadas;
- VII. Relación de las estimaciones o de gastos aprobados;
- VIII. Declaración de las partes de que se cuenta con los planos correspondientes a la construcción final, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados; y
- IX. Fechas de inicio y terminación real de los trabajos, así como del cierre de la bitácora.

La Dependencia o Entidad podrá efectuar recepciones parciales de los trabajos, debiendo levantar las actas correspondientes.

ARTÍCULO 212.- Aquellos trabajos que se lleven a cabo con personal, con materiales existentes en el almacén y con el equipo y herramienta propios de las Dependencias y Entidades, y que sean utilizados para realizar los mantenimientos, no deberán considerarse como trabajos de

administración directa; por lo tanto deberá excluirse del presupuesto aprobado para obras y servicios, el costo que refleje la realización de éstos, ya que deben incluirse en sus gastos de operación.

TÍTULO QUINTO DEL EXPEDIENTE UNITARIO DE OBRA

CAPÍTULO ÚNICO DE SU INTEGRACIÓN

ARTÍCULO 213.- Las Dependencias y Entidades, deberán integrar el Expediente Unitario de Obra, el cual en su caso y de acuerdo a la norma aplicable, contendrá la siguiente documentación:

En la carátula los datos básicos de la obra como son; nombre y número, proyecto, fecha de inicio, fecha de terminación, monto contratado, número de licencia de construcción, residente de obra o supervisor de los trabajos, indicando su nombre, encargo y número de cedula profesional, se deberán de indicar en caso de existir convenios de ampliación en monto y plazo.

En el expediente.

I. De la Planeación:

- a)** Convenio y acuerdos de participación;
- b)** Oficio de autorización de inversión;
- c)** Antecedentes de prevención de propiedad de áreas y predios para obra pública, y
- d)** Notificación de abono a cuenta de la Dependencia o Entidad;

II. De la Programación:

- a)** Programas y presupuestos de la Dependencia o Entidad;
 - 1.** Ejercicio en curso;
 - 2.** De los ejercicios subsecuentes en su caso, y
 - 3.** Convenio y acuerdos;

III. De los Estudios previos:

- a)** Factibilidad Técnica;
- b)** Factibilidad Económica;
- c)** Factibilidad Social;
- d)** Factibilidad Ecológica;
- e)** Impacto ambiental;
- f)** Investigaciones, Asesorías y Consultorías;
- g)** Objetivos y metas a corto y mediano plazo, y

h) Regularización y Adquisición de la Tenencia de la tierra;

IV. De los Proyectos:

a) Verificación de la existencia de estudios y proyectos similares;

b) De Infraestructura;

c) De ingeniería, y

d) Arquitectónico;

V. De la Presupuestación:

a) Presupuesto interno;

b) Normas y Especificaciones de construcción;

c) Normas de ecología;

d) Programa de Obra y de suministros, y

e) Permisos, Autorizaciones y Dictámenes;

VI. De los Procedimientos de Contratación:

a) Licitación Pública:

1. Que la convocatoria contenga:

- Publicación de acuerdo a lo estipulado en el artículo 35 de la Ley;
- Envío de copia a la Secretaría y a la Contraloría;
- Registro de la convocatoria en el SECONET;

b) Invitación a cuando menos cinco personas:

1. Que contenga:

- Invitaciones a participar;
- Manifestación a participar;
- Aprobación del Comité de la Obra Pública;

c) Adjudicación directa:

1. Que contenga:

- Invitaciones a participar;
- Manifestación a participar;
- Aprobación del Comité de la Obra Pública;

d) Excepciones a la Licitación pública:

1. Que contenga:

- Informe técnico de la excepción a la licitación pública;
- Dictamen del Comité de la Obra Pública, de la Excepción a la licitación pública;
- Aprobación del Comité de la Obra Pública, de la Excepción a la licitación pública;

VII. De las Bases de Licitación:

1. Que contengan:

- Anexos y proyecto ejecutivo;

VIII. De los datos del Contratista:

a) Que el Contratista cuente con las especialidades y el capital solicitado en las bases de licitación;

b) Identificación oficial de la persona que presenta la propuesta;

IX. De la Propuesta:

En su parte Técnica;

a) Bases de licitación debidamente firmadas;

b) Testimonio de haber asistido a la visita de obra;

c) Testimonio de haber asistido a la junta de aclaraciones;

d) Datos básicos de costos puestos en el sitio de la obra de:

- 1.** Materiales y equipo de instalación permanente;
- 2.** Utilización de maquinaria y equipo de construcción;
- 3.** Mano de obra;

e) Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad o rentados, ubicación física y vida útil;

f) Programas calendarizados de:

- 1.** Ejecución de los trabajos;
- 2.** Utilización de maquinaria y equipo de construcción;
- 3.** Adquisición de Materiales y equipo de instalación permanente; y
- 4.** Mano de obra;

- g)** Manifestación escrita en su caso de subcontratación de partes de la obra;
- h)** Relación de contratos de obra en vigor;
- i)** Relación de planos arquitectónicos y de ingeniería del proyecto;
- j)** Especificaciones complementarias de construcción firmadas;

En su parte Económica:

- a)** Carta compromiso de la proposición;
- b)** Análisis básicos de la proposición;
- c)** Análisis de costo-horario de maquinaria y equipo de construcción;
- d)** Factor de integración del Salario real;
- e)** Listado del costo de mano de obra;
- f)** Integración de los costos indirectos, de financiamiento y cargos por utilidad;
- g)** Desglose del factor de indirectos;
- h)** Análisis del costo financiero;
- i)** Factor del cargo por utilidad;
- j)** Análisis de precios unitarios;
- k)** Programas de montos mensuales de:
 - 1.** Ejecución de los trabajos;
 - 2.** Utilización de maquinaria y equipo de construcción;
 - 3.** Adquisición de materiales y equipo de instalación permanente; y
 - 4.** Utilización de mano de obra;
- l)** Catalogo de conceptos, conteniendo:
 - 1.** Unidad de medición;
 - 2.** Cantidad de trabajo;
 - 3.** Precio unitario con número;
 - 4.** Precio unitario con letra;
 - 5.** Importes parciales;
 - 6.** Subtotales por capítulo; e
 - 7.** Importe total de la proposición;

- X.** Del proceso de adjudicación:
 - a)** Invitación por escrito a la Secretaria;
 - b)** Invitación por escrito a la Contraloría;
 - c)** Invitación por escrito al Comité de la Obra Pública; y
 - d)** Acta de Presentación y Apertura de las propuestas;

- XI.** Evaluación de las propuestas:
 - a)** Análisis comparativo de las propuestas;
 - b)** Dictamen técnico para fundamento de fallo; y
 - c)** Acta de Fallo;

- XII.** De la Contratación:
 - a)** Contrato formalizado;
 - b)** Catalogo de conceptos;
 - c)** Programa detallado por conceptos de ejecución de los trabajos;
 - d)** Fianza de garantía de cumplimiento del contrato;
 - e)** Fianza de garantía del anticipo;
 - f)** Factura de la empresa por el anticipo otorgado;
 - g)** Orden de pago del anticipo otorgado, y
 - h)** Recibo de pago por el anticipo;
 - 1.** En su caso el nuevo programa de ejecución de los trabajos por la entrega extemporánea del anticipo;
 - i)** Aviso a la Secretaria y a la Contraloría de la formalización del contrato;

- XIII.** De la Ejecución Físico - Financiera de los Trabajos Contratados:
 - a)** Manifestación por escrito de la disponibilidad oportuna del inmueble o sitio donde se desarrollarán los trabajos;
 - b)** Manifestación por escrito del establecimiento de la Residencia de obra y supervisión en su caso;
 - c)** Aviso de inicio de obra;
 - d)** Aviso del inicio a la Secretaria y a la Contraloría;
 - e)** Bitácora de obra;
 - f)** Estimaciones autorizadas;

- g)** Números generadores;
- h)** Reporte fotográfico;
- i)** Informes periódicos del supervisor de los avances físico - financieros, incluyendo informe final, estos informes serán con un periodo máximo de treinta días naturales entre cada uno de ellos;
- j)** Facturas por el pago de las estimaciones en su caso;
- k)** Pólizas de cheques y órdenes de pago de las estimaciones;
- l)** Concentrado de estimaciones por capítulo y concepto (evaluando obra ordinaria, adicional, no prevista y/o por cancelar);
- m)** Control de calidad (reportes de pruebas de laboratorio);
- n)** Retenciones, devoluciones y sanciones en su caso;
- o)** Reintegro el anticipo en su caso;
- p)** Informes de Ejecución de Contratos de obra;
- q)** Gastos financieros por el incumplimiento en el pago de las estimaciones, en su caso;
- r)** Justificación en la bitácora por conceptos no previstos en su caso;
- s)** Presupuesto autorizado de conceptos no previstos en su caso;
- t)** Solicitud de la empresa de ajustes de costos en su caso;
- u)** Aprobación de ajustes de costos por la Dependencia o Entidad con copia a la Contraloría (Análisis y Dictámenes) en su caso;
- v)** Concentrado de estimaciones de ajustes de costos;
- w)** Autorización de la Dependencia o Entidad de pagos de ajustes de costos en su caso;
- x)** Endosos y ajustes a las garantías relativas al contrato;

XIV. De la Terminación de Obra:

- a)** Aviso de la contratista de la terminación de la obra;
- b)** Acta de recepción física de la terminación de los trabajos;
- c)** Relación de estimaciones y pagos aprobados;
- d)** Estimación finiquita;
- e)** Cierre del concentrado de estimaciones y sus números generadores;
- f)** Acta finiquito;

- g)** Acta administrativa;
- h)** Garantía de vicios ocultos;
- i)** En caso de terminación anticipada:
 - 1.** Aviso a la contratista de la terminación anticipada de la obra;
 - 2.** Motivos de la terminación anticipada;
 - 3.** Entrega de las garantías correspondientes;
 - 4.** Aviso a la Secretaría y a la Contraloría.

XV. De los Convenios:

- a)** Dictamen técnico de razones fundadas y explícitas de los convenio celebrados;
- b)** Modificación en el período de ejecución;
- c)** Modificación en monto, plazo o meta;
- d)** Presupuesto correspondiente;
- e)** Reprogramación en su caso;
- f)** Garantías de cumplimiento del o los convenios; y
- g)** Aviso a la Secretaria y a la Contraloría, de la suscripción del o los convenios;

XVI. De las Suspensiones, Rescisión Administrativa y Terminación Anticipada:

- a)** Justificación por suspensión, rescisión y terminaciones anticipadas de los trabajos contratados;
- b)** Notificación a la contratista;
- c)** Contestación de la contratista, en términos de la Ley;
- d)** Notificación a la Secretaría y a la Contraloría;
- e)** Acta circunstanciada en su caso;
- f)** Convenio de suspensión en su caso;
- g)** Resolución de la rescisión del contrato en su caso;
- h)** Solicitud del Contratista de terminación anticipada, en su caso;
- i)** Amortización del saldo del anticipo;
- j)** Determinación del sobrecosto, en su caso;
- k)** Pago de trabajos ejecutados y gastos no recuperables;
- l)** Finiquito;

- m) Notificación a la afianzadora de la rescisión del contrato.
- n) Fianza de vicios ocultos por los trabajos ejecutados; y
- o) Reclamo de fianza al Procurador Fiscal de la Secretaría, en su caso.

TÍTULO SEXTO DE LAS SANCIONES, INCONFORMIDADES Y CONCILIACIONES

CAPÍTULO PRIMERO DE LAS SANCIONES

ARTÍCULO 214.- La Contraloría para la imposición de las sanciones previstas en la Ley, notificará a la persona física o jurídico colectiva, los hechos presumiblemente constitutivos de la infracción, sujetándose al procedimiento dispuesto en la Ley.

La Contraloría inhabilitará por noventa días naturales para participar en procesos de contratación por invitación a cuando menos cinco personas y adjudicación directa, a contratistas que habiendo aceptado participar por escrito no presenten propuestas, lo anterior en concordancia con lo asentado en el artículo 47 fracción IV de la Ley. La fecha de inicio, será la de la presentación y entrega de propuestas.

ARTÍCULO 215.- Dentro de la documentación comprobatoria a que alude el último párrafo del artículo 81 de la Ley, las Dependencias y Entidades deberán acompañar la que acredite el monto de los daños y perjuicios causados con motivo de la presunta infracción.

CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS INCONFORMIDADES

ARTÍCULO 216.- Si el escrito de inconformidad no reúne los requisitos establecidos por la Ley, la Contraloría se sujetará a lo dispuesto en la misma.

Para los efectos del artículo 89 de la Ley, la Contraloría dará aviso a la Dependencia o Entidad en un plazo no mayor de cinco días naturales, posteriores a la presentación de la inconformidad, acompañando copia de la misma, a efecto de que rinda un informe circunstanciado. La información que remita la Dependencia o Entidad se referirá a cada uno de los hechos manifestados por el inconforme, debiendo acompañar la documentación relacionada con el procedimiento de contratación.

ARTÍCULO 217.- El monto de la fianza a que se refiere el último párrafo del artículo 89 de la Ley, no será menor al diez ni mayor al treinta por ciento del monto de la propuesta del inconforme y, cuando no sea posible conocer dicho monto, del presupuesto autorizado para llevar a cabo la obra o servicio.

Recibida la notificación en la que la Contraloría ordene la suspensión, la Dependencia o Entidad suspenderá todo acto relacionado con el procedimiento de contratación.

CAPÍTULO TERCERO DE LAS CONCILIACIONES

ARTÍCULO 218.- La presentación de la queja y su atención por la Contraloría, no suspenden los efectos del contrato o los actos derivados del mismo.

No obstante, por acuerdo de las partes se podrá diferir el cumplimiento de una obligación o el ejercicio de un derecho hasta el resultado de la conciliación.

ARTÍCULO 219.- No se admitirán a conciliación aquellos casos en los que se haya determinado la rescisión administrativa de un contrato, o cuando se tenga conocimiento de que el contrato sea objeto de controversia ante una instancia 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 queja que presente el Contratista, se aporten elementos no contemplados en la negociación anterior.

ARTÍCULO 220.- La Contraloría solicitará a las partes los documentos que considere conveniente para lograr la conciliación.

ARTÍCULO 221.- En el escrito de queja que presente el Contratista, deberá hacer referencia al objeto, vigencia y monto del contrato y, en su caso, a los convenios modificatorios.

Si el escrito de queja no reúne los requisitos establecidos, la Contraloría se sujetará a lo dispuesto en la Ley.

ARTÍCULO 222.- La Contraloría emitirá acuerdo por el que se admita a trámite la queja y ordenará correr traslado a la Dependencia o Entidad de que se trate con el escrito presentado, solicitándole que dentro de un plazo no mayor a diez días naturales, remita los argumentos del área responsable en el que dé contestación a cada uno de los hechos manifestados por el Contratista, anexando copia de la documentación relacionada con los mismos. Asimismo, se le notificará la fecha y hora en la que se llevará a cabo la audiencia de conciliación.

ARTÍCULO 223.- La Dependencia o Entidad al dar contestación precisará el nombre de los servidores públicos facultados para representar y obligar a la Dependencia o Entidad en el procedimiento de conciliación. Si la Dependencia o Entidad omite dar contestación a uno o varios de los hechos señalados por el Contratista, lo podrá hacer durante la audiencia de conciliación.

Los servidores públicos facultados para representar a las Dependencias y Entidades que, sin causa justificada, omitan dar contestación a la queja o no asistan a la audiencia de conciliación, serán sujetos de las sanciones que en los términos del artículo 83 de la Ley procedan. La Contraloría deberá citar a una segunda audiencia de conciliación.

ARTÍCULO 224.- 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 Contraloría procederá a asentarlo en el acta correspondiente dando por concluido el procedimiento, dejando a salvo los derechos de las partes en términos del artículo 94 de la Ley.

ARTÍCULO 225.- Las audiencias de conciliación serán presididas por el servidor público que designe la Contraloría, quien estará facultado para iniciar las sesiones, exponer los puntos comunes y de controversia, proporcionar la información normativa que regule los términos y condiciones contractuales, proponer acuerdos de conciliación, suspender o dar por terminada sesión, citar a sesiones posteriores, así como para dictar todas las determinaciones que se requieran durante el desarrollo de las mismas. Al término de cada sesión se levantará acta circunstanciada, la cual será firmada por quienes intervengan en ella.

En todos los casos se permitirá la presencia de un asesor por cada una de las partes.

ARTÍCULO 226.- El procedimiento concluye con:

- I. La celebración del convenio respectivo;
- II. La determinación de cualquiera de las partes de no conciliar; o
- III. El desistimiento del quejoso;

ARTÍCULO 227.- La única documentación que la Contraloría estará obligada a conservar, en los términos del artículo 77 de la Ley, será la de las actas que se levanten con motivo de las audiencias, así como la de los convenios de conciliación.

TÍTULO SÉPTIMO

CAPÍTULO ÚNICO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS

ARTÍCULO 228.- Para los efectos del artículo 7 de la Ley, el Padrón de Contratistas del Estado de Tabasco será único, de observancia general para Dependencias y Entidades; implementado, integrado y operado por la Secretaría de Contraloría, por lo que las personas interesadas en inscribirse en él, deberán solicitarlo por escrito, acompañando según su naturaleza jurídica y características, la siguiente información y documentos:

- I. Datos generales de la interesada;
- II. Capacidad legal de la solicitante;
- III. Experiencia y especialidad;
- IV. Capacidad y recursos técnicos, económicos y financieros;
- V. Relación de maquinaria y equipo propio o de otras empresas filiales;
- VI. Última declaración del Impuesto sobre la Renta;
- VII. Testimonio de la Escritura Constitutiva y Reformas, en su caso;
- VIII. Poder Notarial de Apoderados, en su caso;
- IX. Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes;
- X. Cédula Profesional del responsable técnico;
- XI. Registro en el Instituto Mexicano del Seguro Social, en el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, en el Sistema de Información Empresarial Mexicano así como tener inscritos en las Secretaría del Trabajo y Previsión Social sus Planes y Programas de Capacitación, Seguridad e Higiene.
- XII. Comprobante de domicilio fiscal en el Estado; y
- XIII. Los demás documentos e información que la Secretaría de Contraloría o el propio interesado considere pertinente.

ARTÍCULO 229.- Las personas físicas o jurídicas colectivas, al inscribirse en el Padrón de Contratistas adquirirán el carácter de contratistas; en consecuencia las Dependencias y Entidades no podrán exigir que éstos se encuentren inscritos en otro registro distinto para licitar o contratar. La Secretaría de Contraloría emitirá las disposiciones administrativas necesarias para la correcta operación del padrón de contratistas.

Las Dependencias y Entidades deberán solicitar a la Secretaría de Contraloría la suspensión o cancelación del registro de los contratistas, cuando tengan conocimiento que éstos se encuentran dentro de alguno de los supuestos de suspensión o cancelación que establece en la Ley y el presente Reglamento, fundando y motivando dicha solicitud.

ARTÍCULO 230.- En el mes de junio de cada año, la Contraloría publicará en el Periódico Oficial del Estado la relación de personas físicas o jurídicas colectivas inscritas en el Padrón de Contratistas e informará trimestralmente a las Dependencias y Entidades de las inscripciones, suspensiones y cancelaciones que se lleven a cabo con posterioridad a la publicación mencionada.

ARTÍCULO 231.- Los contratistas comunicarán por escrito a la Secretaría de Contraloría, las modificaciones relativas a su capacidad técnica y económica y a su especialidad, cuando a su juicio consideren que ello implica un cambio en la clasificación. La Secretaría de Contraloría resolverá lo conducente en un plazo que no excederá de treinta días naturales contados a partir de la fecha en que se presente la comunicación.

ARTÍCULO 232.- En el procedimiento para negar la inscripción o para suspender o cancelar el registro en el Padrón de Contratistas, la Secretaría de Contraloría observará las siguientes reglas:

- I. Se comunicará por escrito al contratista los hechos que ameriten la negativa de inscripción, suspensión o cancelación del registro según sea el caso, para que en un plazo no mayor de diez días naturales a partir de su notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes;
- II. Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, la Secretaría de Contraloría resolverá, en un plazo no mayor de diez días naturales, considerando los argumentos y pruebas que hubieren hecho valer; y
- III. La Secretaría de Contraloría fundará y motivará debidamente la resolución que proceda y la comunicará por escrito al afectado.

Cuando desaparezcan las causas que originaron la negativa de inscripción, el interesado podrá iniciar nuevamente los trámites de solicitud de inscripción.

ARTÍCULO 233.- Las personas físicas o jurídicas colectivas que participen en la contratación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, lo harán siempre y cuando posean plena capacidad para celebrar los contratos respectivos, de conformidad con las disposiciones legales que regulan su objeto social o constitución; se encuentren inscritas en el Padrón de Contratistas, su registro se encuentre vigente y satisfaga los demás requisitos que establecen la Ley y este Reglamento.

ARTÍCULO 234.- En contra de las resoluciones que nieguen las solicitudes de inscripción o revalidación, determinen la suspensión o cancelación del registro, el contratista podrá interponer el recurso de revocación en un plazo no mayor de diez días naturales contados a partir de la notificación de la resolución, expresando los agravios que se le causen y ofreciendo las pruebas pertinentes, sin estos requisitos el recurso se desechará.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Reglamento entrará en vigor a los 30 días hábiles siguientes de su publicación en el Periódico Oficial.

SEGUNDO.- Se abroga el Reglamento de Obras Públicas del Estado, de fecha 26 de enero de 1991, publicado en el Periódico Oficial del Estado el 30 de enero de 1991, así como todas aquellas disposiciones que se opongan al presente Reglamento, publicados con anterioridad.

TERCERO.- Las referencias que en este Reglamento se realicen a los titulares de las Dependencias y Entidades, se entenderán hechas a éstos o a los servidores públicos que asuman las atribuciones de aquellos, en los términos de los reglamentos interiores de las propias Dependencias o Entidades.

CUARTO.- El CICOP, así como las Dependencias y Entidades en un plazo que no excederá de sesenta días naturales, contados a partir de la entrada en vigor del presente Reglamento, harán las adecuaciones necesarias a las políticas, bases y lineamientos a que se refiere el artículo 6 de la Ley, de conformidad con lo establecido en el presente Reglamento.

QUINTO.- A partir de la entrada en vigor del presente Reglamento, los servidores públicos, así como el personal de los contratistas, a que se refieren los artículos 11 primer párrafo, 82 y 94 fracción I; respecto de que cuenten con cédula profesional, contarán con un plazo de trescientos sesenta y cinco días naturales para cumplir con dicho requisito a partir de la publicación de este ordenamiento. En tanto, podrán ejercer sus funciones sin que les sea exigible.

SEXTO.- La Secretaría de Contraloría constituirá y pondrá en marcha el Padrón de Contratistas del Estado de Tabasco, comunicando a las Dependencias y Entidades los lineamientos relativos y la fecha de su obligatoriedad.

SÉPTIMO.- Los actos y contratos que las Dependencias y Entidades hayan celebrado con anterioridad a la entrada en vigor del presente Reglamento, le serán aplicables las disposiciones legales y administrativas vigentes al momento de su inicio o celebración.

PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL SUP. B: 6451 DEL 3 DE JULIO DE 2004.

ÚLTIMA REFORMA: NINGUNA.