

## ACUERDO QUE MODIFICA Y ADICIONA LA NORMATIVIDAD EN MATERIA DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA

**Dr. José Narro Robles**, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, con fundamento en los artículos 1º y 9º de la Ley Orgánica, 34, fracciones IX y X, del Estatuto General, el **Dr. Alfredo Adam Adam**, Presidente del Patronato Universitario, con fundamento en los artículos 10 y 15 de la Ley Orgánica y los artículos 7º, fracción V y 10, fracción XIII del Reglamento Interior del Patronato Universitario y

### CONSIDERANDO

Que las Políticas en materia de obra y servicios relacionados con la misma, establecen el marco jurídico y de transparencia necesarios para la contratación, ejecución y supervisión de obras y servicios relacionados con la misma.

Que resulta necesario observar y dar seguimiento a los nuevos criterios e innovaciones que se presentan en esta materia por demás técnico especializada y que evoluciona de manera permanentemente.

Que como resultado de esa observación, es oportuno analizar la conveniencia de incluir dentro del proceso permanente de reforma institucional las nuevas figuras, criterios, modalidades o procedimientos, que se presentan en el ámbito federal, tomando en cuenta, desde luego, las necesidades y peculiaridades de nuestra Universidad.

Que la Dirección General de Obras y Conservación, instancia especializada en la materia, conocerá de todos los procesos de construcción, mantenimiento y dignificación de las instalaciones e infraestructura, así como la ampliación, conservación, remodelación, reacondicionamiento y rehabilitación, con independencia del monto que representen.

Que lo anterior busca principalmente ser más eficiente en el ejercicio de los recursos asignados en la materia y garantizar la calidad de los trabajos, permitiendo a las entidades y dependencias universitarias que cuenten con el personal capacitado en el manejo y conocimiento adecuado en materia de obras, agilizar y optimizar su gestión administrativa. En caso contrario se brindará el apoyo necesario para la adecuada supervisión de los trabajos y la correspondiente administración de los contratos.

En razón de lo anterior y con el objeto de brindar un apoyo eficaz y oportuno a las actividades sustantivas de la Universidad, hemos tenido a bien expedir el siguiente:

### ACUERDO

**PRIMERO.-** Se adicionan un tercer párrafo con cuatro fracciones al punto 1., un apartado de definiciones en la parte final del punto 1.2., un segundo y último párrafos al punto 5, el punto 6.1., la fracción X del punto 18., un segundo párrafo al punto 20., un último párrafo al punto 25. y los puntos 33. y 34.; se modifican el primer y segundo párrafo del punto 5., las fracciones II, VI, VII, VIII y X del punto 18., las fracciones II, III y VI del punto 19. y la fracción V del punto 27.; asimismo se derogan el actual tercer párrafo del punto 5. y la fracción IX del punto 18., de las **POLÍTICAS EN MATERIA DE OBRA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar como sigue:

1. Todas las obras y los servicios relacionados con las mismas...

...

Para los efectos de esta normatividad se consideran obras los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, reacondicionar, conservar, mantener, rehabilitar, modificar y demoler bienes inmuebles. En general todos aquellos trabajos que sean producto de cualquier servicio relacionado con la obra, así como los siguientes conceptos:

I.- El mantenimiento y la restauración de bienes muebles incorporados o adheridos a un inmueble cuando implique modificación al propio inmueble.

II.- Los proyectos integrales, en los cuales el contratista se obliga desde el diseño de la obra hasta su terminación total.

III.- La instalación, montaje, colocación o aplicación, incluyendo las pruebas de operación de bienes muebles que deban incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, siempre que los bienes sean proporcionados por el contratista y que derive de un proyecto de ingeniería y/o afecte las construcciones o instalaciones, cuando éstas existan, o bien, cuando incluyan la adquisición y su precio sea menor al de los trabajos que se contraten.

IV.- Todos aquéllos de naturaleza análoga y que tengan relación con el desarrollo de una obra. Corresponderá a la Contraloría de la UNAM, a solici-

tud de la dependencia de que se trate, determinar si los trabajos se ubican en la hipótesis de esta fracción dentro del término de diez días hábiles.

...

...

1.2. Cuando estas Políticas ...

a) ...

b) ...

Asimismo se deberá entender por:

**CONTRATISTA:** Persona física o moral a quien se encomienda realizar trabajos relacionados con la obra mediante un contrato.

**CONTRATO:** Documento legal que formaliza de manera específica el acuerdo entre las partes sobre la ejecución de una obra o servicio relacionado con la misma y en el que se establecen los derechos y obligaciones de ambas.

**PROYECTO EJECUTIVO:** Conjunto de planos y documentos que conforman los proyectos arquitectónicos y/o de ingeniería de una obra, catálogo de conceptos, así como la descripción e información suficiente para que ésta se pueda llevar a cabo.

**PROYECTO ARQUITECTÓNICO:** Aquel que define la forma, sistemas y materiales constructivos, estilo, distribución y el diseño funcional de una obra. Se expresará por medio de planos, maquetas, perspectivas, dibujos artísticos, entre otros.

**PROYECTO DE INGENIERÍA:** Aquel que comprende los planos estructurales, de instalaciones o constructivos, memorias de cálculo y descriptivas, especificaciones generales y particulares aplicables, así como plantas, alzados, secciones y detalle, que permitan llevar a cabo una obra civil, eléctrica, mecánica o de cualquier otra especialidad de ingeniería.

**OBRA:** Trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, conservar, mantener, modificar y demoler bienes inmuebles.

**SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA:** Trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de obra; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías que integran un proyecto de obra; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones.

**INSTALACIONES:** Conjunto de redes y equipos fijos que permiten la operación de los servicios que coadyuvan a las obras de infraestructura a cumplir con las funciones para las que fueron diseñadas, tales como la instalación hidráulica, sanitaria, eléctrica, aire acondicionado, voz y datos, circuito cerrado de televisión, gas, aire, refrigeración, vapor, oxígeno, sistema contra incendios, de tierras y pararrayos, entre otros.

**CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO:** Conjunto de acciones efectuadas en una obra de infraestructura existente, para corregir o mejorar el estado de una construcción y guardar el nivel de operatividad adecuado y eficiente.

**REMODELACIÓN:** Modificación interior o exterior de una construcción para adecuarla a condiciones de uso más eficiente mediante transformación, sustitución o adición de elementos constructivos estructurales, conservando los aspectos sustanciales o las fachadas del inmueble original.

**RESTAURAR:** Intervención para conservar o recuperar los valores históricos o estéticos de un inmueble, previo estudio arqueológico y/o histórico y de un proyecto que prevea las principales operaciones a realizar.

**REACONDICIONAMIENTO:** Adaptación parcial o total de un área existente, cambiando su uso, sin modificar la superficie construida y que corresponda a un programa arquitectónico predeterminado.

**REHABILITACIÓN:** Trabajos necesarios de reparación mayor o sustitución parcial o total de partes de un inmueble o del equipo propio, debidos a mal estado, obsolescencia o cambio de uso, a fin de mantenerlo en operación.

**AMPLIACIÓN:** Acciones mediante las cuales se incrementa la superficie construida de un inmueble existente. La ampliación puede darse por adición o por superposición, pero en cualquiera de los casos, debe ser congruente estructural y plásticamente con la solución adoptada en el inmueble original.

**OBRA NUEVA:** Concepto de obra que agrupa todas las fases o etapas de trabajo necesarias para la ejecución satisfactoria de una construcción no existente o bien la continuidad y, en su caso, conclusión de un proyecto, así como la realización de cualquier otra construcción que modifique las circunstancias arquitectónicas de un inmueble, de acuerdo con el proyecto, normas y especificaciones correspondientes.

**TRABAJOS DE ELECTROMECAÁNICA:** Conjunto de trabajos dirigidos a la instalación de equipos mecánicos y de sistemas eléctricos, incluyendo todo el sistema de conducción y alimentación necesarios para su puesta en operación, de acuerdo con un proyecto ejecutivo.

**ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN:** Conjunto de condiciones generales que se 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.

**INVESTIGACIÓN DE MERCADO:** Investigación de la existencia y costo de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo, así como de contratistas, a nivel nacional o internacional del precio total estimado de los trabajos o de sus componentes.

5. La contratación de obra nueva, de conservación, remodelación, reacondicionamiento, rehabilitación, mantenimiento y ampliaciones estará a cargo de la Dirección General de Obras y Conservación, salvo aquella cuyo monto en su conjunto, incluyendo material y mano de obra, no rebase la cantidad equivalente al monto máximo que autorice para las dependencias el Comité Asesor de Obras de la UNAM para la adjudicación directa, la cual podrá llevarse a cabo por la dependencia universitaria requirente, siempre que la misma cuente con el personal técnico especializado y tenga la capacidad técnica necesaria, previa verificación de ésta y aprobación para cada obra por parte de la Dirección General de Obras y Conservación.

Las dependencias en las contrataciones que por su monto puedan llevarse a cabo mediante adjudicación directa, deberán tomar como base los precios emitidos por la Dirección General de Obras y Conservación en el tabulador de precios unitarios vigente al momento de la adjudicación.

La contratación de servicios relacionados con la obra estará a cargo únicamente de la Dirección General de Obras y Conservación, así como las dependencias que cuenten con Subcomité. Éstas preferentemente se llevarán a cabo con otras dependencias universitarias, formalizándose mediante bases de colaboración. Cuando por la naturaleza de los servicios no puedan ser realizados con dichas dependencias, procederá la contratación con empresas especialistas, mediante el procedimiento que corresponda, según el monto de la contratación.

... Se deroga.

...

...

La Dirección General de Obras y Conservación es la responsable de la obra que contrate y ejecute y las dependencias lo serán de las obras que ellas contraten y ejecuten.

6.1 Cuando las dependencias opten por la contratación de obra o servicios relacionados con la misma bajo la modalidad de precios unitarios, vigilarán que éstos se integren con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por la utilidad del contratista.

En estos casos, los precios unitarios que formen parte del contrato de obra previamente deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los procedimientos constructivos, la metodología de ejecución de los trabajos, el programa de ejecución convenido, los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, para lo cual la dependencia deberá elaborar la investigación de mercado que comprenderá el análisis de los costos vigentes de materiales, mano de obra, maquinaria, equipo y herramienta, indirectos, financiamiento y utilidad, conforme a la zona donde se llevarán a cabo los trabajos y de conformidad con las Especificaciones Generales de Construcción y Normas de Calidad aplicables.

La investigación de mercado que refiere el párrafo anterior, la realizarán las dependencias debiéndose integrar, de acuerdo con los trabajos a contratar y con información obtenida a través de las siguientes fuentes:

a) Del tabulador e información de la Dirección General de Obras y Conservación;

b) Del Banco de México, de empresas especializadas en costos de construcción, de fabricantes o proveedores de bienes o de prestadores de servicio, siempre y cuando se lleve el registro de la información que permita su verificación.

18. ...

I.- ...

II.- Aquellas que desempeñen un empleo, cargo o comisión en la UNAM, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, con excepción de las personas con nombramiento de personal académico que no ejerzan en total en la UNAM, más de 20 horas de actividades según el Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

En el caso de estudios y proyectos altamente especializados o innovadores en materia de servicios relacionados con la obra que se pretenda contratar, la Dirección General de Obras y Conservación podrá recibir propuestas del personal académico de la UNAM distinto al señalado en el párrafo anterior, para lo cual deberá verificar y acreditar que la persona tenga la capacidad, la experiencia, la formación en la especialidad requerida y que su contratación no interrumpa las funciones establecidas en el Estatuto del Personal Académico. En tales supuestos, el proyecto deberá encontrarse dentro del monto máximo establecido por el Comité Asesor de Obras de la UNAM para la adjudicación directa, llevándose a cabo mediante los Lineamientos que se adoptarán para el proceso de adjudicación, quedando excluida aquélla que se fundamente bajo los supuestos del punto 25 de estas Políticas;

III a la V.- ...

VI.- Las que hayan sido declaradas en estado de insolvencia o concurso mercantil, así como las que por cualquier causa se encuentren impedidas por disposición de ley;

VII.- Respecto de la ejecución de la obra correspondiente, las que realicen o vayan a realizar por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, trabajos de dirección, coordinación, supervisión y control de obra e instalaciones, laboratorios de análisis y control de calidad, laboratorio de mecánica de suelos y de resistencia de materiales y radiografías industriales, preparación de especificaciones de construcción, presupuesto o la elaboración de cualquier otro documento para el procedimiento de adjudicación del contrato de la misma obra. Si podrán participar en el procedimiento de licitación pública las personas que hayan realizado por sí o a través de empresas de las que formen parte, en virtud de otro contrato, estudios, proyectos o diseños, para la realización de la obra, así como la especificación de materiales, equipos o procesos, siempre que la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados sea proporcionada a los demás licitantes;

VIII.- Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes o avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean parte;

IX.- Se deroga;

X.- Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común.

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

19. ...

I.- ...

II.- Una vez recibidas las propuestas en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciendo constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación técnica y económica de su contenido.

III.- Se levantará acta en la que se hará constar si la documentación que integra la propuesta cumplió con lo solicitado en las bases y si procede o no aceptarlas. Asimismo se registrarán las propuestas técnicas y económicas, sin que se interprete que cumplieron con los requisitos técnicos y económicos de las bases. El acta será firmada por los participantes y se les entregará copia de la misma.

IV.- a la V.- ...

VI.- En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación referida en la fracción anterior, la dependencia convocante proporcionará por escrito a los licitantes, la información acerca de las razones por las cuales su propuesta, en su caso, no fue elegida.

Se desecharán las propuestas que omitan alguno de los requisitos exigidos en las bases, las que serán devueltas transcurridos quince días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad; agotados dichos términos, la convocante podrá proceder a su devolución o destrucción, finalmente se dará lectura en voz alta al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos; asimismo, se levantará el acta del fallo de la licitación que firmarán los participantes si es que se les convocó para el efecto, a quienes se entregará copia de la misma.

20. ...

Las actas de las juntas de aclaraciones, de presentación y apertura de proposiciones y del fallo, serán firmadas por los licitantes que asistan, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas.

25. Las dependencias universitarias podrán ...

I.- a la X.- ...

...

...

Sólo para la Dirección General de Obras y Conservación, tratándose de la fracción III, no será necesario que cuente con el dictamen previo de excepción a la licitación pública del Comité Asesor de Obras, únicamente debe informar a dicho Comité de las contrataciones realizadas.

27. El procedimiento de invitación a cuando menos tres personas a que se refieren los puntos 25 y 26 de estas Políticas ...

I.- a la IV.- ...

V.- Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas susceptibles de analizarse técnica y económicamente;

VI.- a la VII.- ...

33. El Comité Asesor de Obras de la UNAM, podrá autorizar la creación de subcomités de obras en las dependencias cumpliendo con los requisitos que para tal efecto se establezcan.

Los subcomités serán órganos dependientes del Comité, quien determinará su integración, operación y atribuciones de acuerdo al Manual para la Integración y Funcionamiento de los Subcomités de Obras y Servicios Relacionados con las Mismas.

34. A partir de la información de la que se allegue la Contraloría de la UNAM, en ejercicio de sus facultades de verificación, y de advertir inobservancia a la normatividad, podrá intervenir como lo juzgue conveniente, decretando de oficio la suspensión temporal de cualquier procedimiento de contratación o, en su caso, de la ejecución de los trabajos de obra y servicios relacionados con la misma.

**SEGUNDO:** Se modifican el primer párrafo y los incisos b), e) y g) del punto 5.1., el primer párrafo y los incisos b), c) y d) del punto 5.2., el punto 16.2., el primer párrafo del punto 17.9., los incisos b) y c) del punto 17.11.2.; asimismo se adicionan un tercer, cuarto y quinto párrafos al punto 1.1, dos párrafos al final del punto 5.1, los puntos 5.1.1., 5.2.1., 9.3., 9.3.1., 9.3.2., 9.3.3. y 9.3.4., y cuatro párrafos al final del punto 17.11.2., además de que se derogan los incisos c), d) y f) del punto 5.1. de los **LINEAMIENTOS QUE SE ADOPTARÁN PARA EL PROCESO DE ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS Y DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS**, para quedar en los términos siguientes:

1.1. ...

...

Tratándose de la contratación de obra o servicios relacionados con la misma, las dependencias realizarán un estimado de costos que conforme al alcance del proyecto, permitirá a las dependencias evaluar la factibilidad de su contratación y ejecución y servirá como base comparativa para la evaluación de las ofertas en el procedimiento de adjudicación.

El procedimiento para predeterminedar el costo de la obra o servicio que se pretenda contratar, debe basarse en la estimación del valor de los materiales, la mano de obra, maquinaria, equipo y herramienta, considerando la experiencia e información de las áreas que cuenten con datos históricos o reales de aquellos proyectos o servicios similares que se han realizado en esta Universidad.

Las dependencias tomarán como referencia el tabulador de precios unitarios de la Dirección General de Obras y Conservación.

5.1. Los documentos que se incluirán en el sobre que contenga la propuesta técnica, según las características de la obra o servicios relacionados con la misma, serán:

a)...

b) Manifestación escrita que contenga: Si conoce el sitio de los trabajos; si asistió o no a las juntas de aclaraciones celebradas, y que conoce y acepta sujetarse a la normatividad universitaria aplicable a la materia;

c) Se deroga;

d) Se deroga;

e) En el caso de trabajos de infraestructura, incluirá relación de maquinaria y equipo de construcción, o rentados, su ubicación física y vida útil;

f) Se deroga;

g) Manifestación escrita de que la empresa cumplirá con sus obligaciones contractuales y se hará responsable ante la dependencia contratante, aunque subcontrate algunas partes de los trabajos, previa autorización por escrito de la UNAM; y

h) ...

En caso de que la empresa concursante presente documento actualizado que avale su registro en el Padrón de Contratistas de la Dirección General de Obras y Conservación, no será necesario que presente los apartados a) y h);

En todo caso la empresa debe acreditar el capital contable que tenga en el momento del concurso, mediante los estados financieros auditados en el último ejercicio fiscal.

5.1.1. Adicionalmente, las proposiciones de servicios relacionados con la obra en el aspecto técnico debe contener los siguientes documentos, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios:

a) 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; y

b) 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.

5.2. En el aspecto económico, los documentos que contendrá el sobre cerrado, según las características de la obra o servicios relacionados con la misma, serán:

a)...

b) Catálogos de conceptos que contengan, unidades de medida, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos e importes parciales por el total de la propuesta;

c) Análisis de los precios unitarios que representen cuando menos el 80% del importe total de su propuesta, estructurado por costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento y cargo por utilidad. En congruencia con lo anterior, se incluirá relación de costos básicos de materiales y del uso de maquinaria de construcción puestos en el sitio de los trabajos, así como de la mano de obra; y

d) Para el caso particular de obras, además se agregarán los programas de montos mensuales de ejecución de los trabajos, de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y equipos de instalación permanente, así como utilización del personal obrero, técnico, administrativo y de servicios encargado de la construcción, dirección, supervisión y administración de los trabajos, en la forma y términos solicitados.

5.2.1. Las proposiciones de servicios relacionados con la obra en el aspecto económico, deberán contener los siguientes documentos atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los servicios, como pueden ser, entre otros, programa calendarizado y cuantificado en actividades 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.

9.3. Precios Unitarios.

Las dependencias convocantes también verificarán el debido análisis, cálculo e integración de los precios unitarios de obra que estén estructurados

con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad, siendo congruentes con todos los documentos que integran la propuesta.

#### 9.3.1. Costos directos:

a) Los costos de los materiales considerados por el licitante deben ser congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad especificadas en las bases de concurso y que se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el mercado.

b) Los costos de la mano de obra considerados por el licitante deberán ser congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores.

c) Los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción estarán determinados por hora efectiva de trabajo, con base en el precio y rendimientos de éstos, para lo cual se tomarán como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

d) El cargo por el uso de herramienta menor se determinará aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate.

#### 9.3.2. Costos indirectos:

a) El análisis será valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo; y

b) Para el análisis de los costos indirectos debe considerarse adecuadamente lo correspondiente a las oficinas centrales del concursante, mismos que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra.

#### 9.3.3. Costo de Financiamiento:

a) Los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, considerarán la periodicidad y su plazo de trámite y pago, deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;

b) El costo del financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;

c) La tasa de interés aplicable debe estar definida con base en un indicador económico específico;

d) El costo del financiamiento debe ser congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales; y

e) La mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante debe ser congruente con lo que se establezca en las bases de concurso.

#### 9.3.4. Cargo por Utilidad.

El cargo por utilidad será expresado como la ganancia que recibirá el contratista por la ejecución del concepto de trabajo, representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento, considerando las deducciones del impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del contratista.

**16.2.** En las contrataciones que por su monto puedan realizarse mediante el procedimiento de adjudicación directa, la dependencia deberá contar cuando menos con tres cotizaciones.

Cuando no sea posible contar con las tres cotizaciones, por ubicarse los trabajos a contratar en el supuesto contemplado en la fracción I del punto 25 de las Políticas en materia de obra y servicios relacionados con la misma de la Normatividad de Obras de la UNAM, deberá elaborarse la justificación en términos del punto 9 del citado ordenamiento, sin necesidad de presentarlo para su aprobación al Comité Asesor de Obras, la cual deberá ser suscrita por el titular de la dependencia que corresponda y será responsabilidad única y exclusiva de la misma, que sea procedente y que se encuentre integrada en el expediente correspondiente.

Las propuestas se recibirán en idioma español y moneda nacional, en sobre cerrado en forma inviolable, en el cual claramente se identifiquen los datos del procedimiento y el nombre del concursante, conteniendo el presupuesto y programa de obra con montos en papel membretado original,

debidamente firmados por el representante legal de la empresa conforme al formato que le sea entregado, así como carta en la que manifieste aceptar participar en la invitación.

Las invitaciones para adjudicación directa deberán contener como mínimo lo siguiente:

a) Logotipo y la identificación de la dependencia convocante;

b) Nombre, denominación o razón social del convocado;

c) Descripción general, ubicación o domicilio donde se realizarán los trabajos o servicios objeto de la invitación;

d) Lugares, fechas y horarios en que los interesados podrán obtener indicaciones para la visita al lugar de los trabajos y especificaciones en su caso;

e) Fecha, lugar y hora de entrega de la propuesta;

f) Las fechas programadas para el inicio y terminación de los trabajos;

g) Presentar carta de conocimiento y aplicación de la presente normatividad, así como de sus especificaciones generales de construcción vigentes; y

h) El contratista a quien se adjudique el contrato no podrá hacer ejecutar la obra por otro. Únicamente podrá subcontratar las partes de la obra que se hayan especificado en las bases de la invitación o bien la adquisición de materiales o equipos que incluyan su instalación en la obra. Para los casos no previstos en las bases deberá obtener la autorización por escrito de la dependencia convocante. En todo caso, el contratista es el único responsable de la ejecución de la obra ante la dependencia contratante.

**17.9.** Podrá declararse desierto un procedimiento de invitación a cuando menos tres personas y ser emitida una segunda invitación en los siguientes casos...

**17.11.2.** La apertura de propuestas técnicas y económicas se efectuará el día señalado en las bases del concurso o invitación, de la siguiente forma:

a)...

b) Una vez recibidas las propuestas en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciendo constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación técnica y económica de su contenido;

c) Se levantará acta en la que se harán constar las propuestas técnicas, documentación recibida, propuestas económicas aceptadas, sin que se interprete que cumplieron con lo estipulado en las bases, así como sus importes. El acta será firmada por los participantes y se les entregará copia de la misma;

d)...

...

En el acto de presentación...

a)...

b)...

c)...

d)...

e)...

f)...

En junta pública se dará a conocer el fallo de la invitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren participado.

En sustitución de esta junta, las dependencias podrán optar por comunicar el fallo de la invitación por escrito a cada uno de los licitantes, de lo cual invariablemente se informará a la Contraloría Interna.

En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación referida en la fracción anterior, la dependencia convocante proporcionará por escrito a los licitantes, la información acerca de las razones por las cuales su propuesta, en su caso, no fue elegida.

Se desecharán las propuestas que omitan alguno de los requisitos exigidos, las que serán devueltas por las dependencias transcurridos quince días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de invitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deben conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad; agotados dichos términos la convocante puede pro-

ceder a su devolución o destrucción, finalmente se dará lectura en voz alta al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos; asimismo, se levantará el acta del fallo de la invitación que firmarán los participantes si es que se les convocó para el efecto, a quienes se entregará copia de la misma.

**TERCERO:** Se modifica el último párrafo del punto 3. de los **LINEAMIENTOS A QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS GARANTÍAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN PÚBLICA, DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS Y DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, ASÍ COMO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS**, para quedar en los términos siguientes:

### 3. Condiciones para la emisión de garantías:

I al IV.- ...

Concluida la obra, no obstante su recepción formal, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que haya incurrido, por el lapso de un año, contado a partir de la firma del acta de recepción y conclusión de los trabajos, en los términos señalados en el contrato respectivo y en el Código Civil Federal. Dicha garantía deberá entregarse previamente a la recepción de los trabajos por parte del contratista.

**CUARTO:** Se modifican los puntos 1.4.3., 1.6.7., el primer y tercer párrafos del punto 1.11.1. y los puntos 3.1. y 3.1.1.; asimismo se adicionan un párrafo al final del punto 1.3.2., un último párrafo al punto 1.4.1., un párrafo al final del punto 1.2.1. y un párrafo al final del punto 1.12.2., además de que se deroga el segundo párrafo del punto 1.11.2. de los **LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

#### 1.2.1. La ejecución de la obra contratada...

La UNAM pondrá a disposición del contratista, los permisos, licencias y demás autorizaciones que sean necesarias para la realización de los trabajos.

**1.3.2.** La residencia de supervisión será la responsable de actuar frente al o los contratistas y terceros en asuntos relacionados con la ejecución de los trabajos contratados o derivados de ellos, en el lugar donde se ejecuten las obras. Dicha residencia debe recaer en un funcionario universitario.

Previo al inicio de los trabajos, los contratistas designarán a un superintendente de construcción o de servicios, el cual debe ser aprobado mediante escrito por la UNAM, facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

**1.4.1.** La bitácora es el instrumento de comunicación entre la dependencia contratante y el contratista, en el cual se registrarán en forma cronológica los hechos y asuntos sobresalientes que acrediten, o de alguna forma afecten, el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados por las partes en el contrato.

Es un documento de control que permite verificar los avances e imprevistos en la ejecución de las obras, por lo que se considerará como parte integral del contrato.

La elaboración, control y seguimiento de la bitácora se hará por medios remotos de comunicación electrónica, o bien, de manera convencional, conforme a las disposiciones que emita la Dirección General de Obras y Conservación.

**1.4.3.** La bitácora convencional se conformará con uno o varios libros debidamente foliados, debiéndose asentar en la primera foja los datos generales de la obra, de la dependencia contratante, del residente de supervisión, del representante acreditado de la contratista, y en su caso, del supervisor externo.

**1.6.7.** En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones, la UNAM pagará previa solicitud del contratista, gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos sólo procederán una vez transcurrido el término para el pago de los ajustes de costos, contado a partir de que la UNAM resuelva sobre su procedencia y se calcularán sobre cantidades no pagadas y se computarán por días calendario desde que venció el plazo, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del contratista.

**1.11.1.** El contratista comunicará dentro de los diez días naturales de anticipación a la dependencia contratante, la terminación de los trabajos que le fueron encomendados, a efecto de que le sean recibidos y la dependencia a su vez verificará que los trabajos estén debidamente concluidos dentro del plazo que se pactó expresamente en el contrato, procediendo a elaborar acta de recepción y conclusión de los trabajos.

...

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro del término estipulado en el contrato, el cual no puede exceder de sesenta días naturales a partir de la recepción de los trabajos, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

#### 1.11.2. ...

Se deroga

**1.12.2.** La entrega - recepción de las obras correspondientes se hará bajo la exclusiva responsabilidad de las dependencias contratantes, para lo que deberá levantar en la fecha señalada el acta correspondiente, con la comparecencia de los representantes a que se refiere el punto 1.11.2 de estos Lineamientos.

En el caso de trabajos de mantenimiento que no impliquen la ampliación de la superficie construida o el aumento en el número de equipos, así como los trabajos que se realicen mediante órdenes de trabajo, se entregarán a la dependencia únicamente mediante acta circunstanciada en la que participe el representante de la Contraloría de la UNAM. Copia del acta se enviará a la Oficina del Abogado General a través de la Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria, así como a la Dirección General de Patrimonio Universitario.

**3.1.** Se consideran servicios relacionados con la obra los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos o las distintas instalaciones que integren un proyecto de obra; los relativos a las investigaciones, estudios de planeación o de cualquier otra índole, asesorías y consultorías que se vinculan con las acciones que se regulan en esta normatividad; especializadas como la dirección o supervisión de la ejecución de las obras, así como los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las construcciones.

**3.1.1.** Quedan comprendidos como servicios relacionados con las obras los siguientes conceptos:

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

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

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

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

V.- Los trabajos de coordinación, supervisión y control de obra; instalaciones y costos, de laboratorio de análisis y control de calidad, de laboratorio de geotecnia, mecánica de suelos y de resistencia de materiales y radiografías industriales, preparación de especificaciones de construcción, presupuesto base, elaboración de cualquier documentación relacionada con la licitación y la adjudicación del contrato de obra correspondiente;

VI.- Los proyectos de organización, informática, comunicaciones, cibernética, electrónica y sistemas aplicados a la materia que regula esta normatividad;

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

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

IX.- Los estudios de apoyo tecnológico, incluyendo los de desarrollo y transferencia de tecnología, entre otros relacionados con la obra, y

X.- Todos aquellos de naturaleza análogos que tengan que ver con el desarrollo de una obra.

**QUINTO:** Se modifican la fracción X del punto 2.2., el punto 2.3., 2.3.1., 2.3.2. y 3.3.2.; asimismo se adicionan un último párrafo al punto 1.1. y el punto 2.1.1. de los **LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA Y DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

1.1. ...

Para los efectos de esta normatividad, la convocatoria y bases de la licitación, el contrato, sus anexos y la bitácora de los trabajos, son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones. Las estipulaciones que se establezcan en el contrato no modificarán las condiciones previstas en la convocatoria a la licitación.

**2.1.1.** Para su formalización, las contrataciones en materia de obras y servicios relacionados con la misma se sujetarán a lo que establezca el procedimiento de validación, registro y depósito de los convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en los que la Universidad sea parte.

Cuando dichas disposiciones no requieran de formalizar contrato, no será necesario presentar ningún tipo de fianza.

**2.2.** Los contratos de obra contendrán...

I.- a la IX.- ...

X.- Montos de las retenciones y penas convencionales, así como el procedimiento para su aplicación;

...

**2.3.** Los montos de las sanciones a que se refiere el punto 2.2., fracción X de estos Lineamientos corresponden a:

a) La aplicación de retenciones por el retraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, determinadas únicamente en función de los trabajos no ejecutados conforme al programa convenido, cuando no se concluyan los trabajos en la fecha señalada en el contrato respectivo; y

b) La aplicación de penas convencionales, las que en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

El monto de las sanciones que se establezcan por los supuestos contemplados en el párrafo anterior no podrán exceder de dos al millar sobre el valor del contrato por cada día de atraso en su ejecución.

**2.3.1.** En el caso de que el cumplimiento de los trabajos se encuentre demorado sin causa justificada o sin autorización para su reprogramación, las retenciones que se apliquen serán con base en el valor de los trabajos faltantes por ejecutar por cada día natural de incumplimiento y se harán efectivas mediante el descuento en el pago de la estimación correspondiente; en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

Las retenciones económicas las podrá recuperar el contratista en las siguientes estimaciones siempre que recupere los tiempos de atraso conforme al programa de ejecución autorizado. Sin embargo, las retenciones económicas tendrán el carácter de definitivas pasando a ser pena convencional, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos, éstos no han sido concluidos.

**2.3.2.** En los casos en que no se concluyan los trabajos en la fecha señalada en el contrato respectivo, la pena convencional que se aplicará será del 2/1000 (dos al millar) por cada día de atraso en su ejecución.

Dicha pena se calculará tomando como base el importe de los trabajos que no se hayan realizado a la fecha de terminación del programa y será constante hasta el momento en que todos los trabajos contratados queden concluidos a plena satisfacción de la UNAM.

Las retenciones económicas con carácter de definitivas, la retención económica remanente al final del plazo de ejecución pactado en el contrato y la pena convencional resultante, no serán reintegradas al contratista.

**3.3.2.** En los casos en que no se concluyan los trabajos en la fecha señalada en el contrato respectivo, la pena convencional que se aplicará será del 2/1000 (dos al millar) sobre el monto del contrato por cada día de atraso, hasta el momento en que los trabajos queden concluidos a plena satisfacción de la UNAM.

**SEXTO:** Se modifica el punto 2.4. de los **LINEAMIENTOS PARA LA ATENCIÓN DE INCONFORMIDADES Y RECLAMACIONES EN MATERIA DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

**2.4.** La Contraloría Interna, una vez recibidas las inconformidades a que se refiere el punto 1.2., realizará las investigaciones que resulten pertinentes a fin de verificar que los actos materia de la inconformidad se hayan ajustado a la normatividad universitaria de la materia y resolverá lo conducente dentro de un plazo que no excederá de cuarenta y cinco días hábiles contados a partir de la fecha en que tenga conocimiento del acto irregular.

**SÉPTIMO:** Se modifica el punto 2.1.1. de los **LINEAMIENTOS PARA FIJAR LAS POLÍTICAS DE PAGO EN MATERIA DE OBRA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA**, para quedar en los términos siguientes:

**2.1.1.** La formalización de las contrataciones en materia de obras y servicios relacionados con la misma se sujetará a lo que establezca el Acuerdo por el que se establece el procedimiento de validación, registro y depósito de los convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en los que la Universidad sea parte, publicado en *Gaceta UNAM*.

En los casos donde no se requiera celebrar contratos, no será necesario presentar ningún tipo de fianza.

**OCTAVO:** Se modifica el segundo párrafo del punto 1.1. de los **CRITERIOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD FINANCIERA Y FIJAR EL CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO EN LOS PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN PÚBLICA E INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS PARA ADJUDICAR CONTRATOS DE OBRA**, para quedar en los términos siguientes:

**1.1.** Los licitantes acreditarán su capacidad financiera y el capital contable mediante:

Documentos que deberán integrarse, al menos, por la declaración del Impuesto sobre la Renta del último ejercicio fiscal, los estados financieros auditados por Contador Público independiente a la empresa del último ejercicio anual, incluyendo el comparativo de razones financieras básicas con sus respectivos anexos analíticos.

Salvo en el caso de empresas de nueva creación, las cuales deberán presentar estados financieros auditados por Contador Público independiente a la empresa de no más de dos meses de antigüedad, incluyendo razones financieras básicas y anexos analíticos.

## TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor el día siguiente de su publicación en la *Gaceta UNAM*.

**SEGUNDO.-** Los modelos de contrato, convocatorias, bases de licitación, y demás instrumentos relacionados, que debido a las modificaciones y adiciones sea necesario crear o adecuar, deberán ser aprobadas por el Comité Asesor de Obras de la UNAM previo a su publicación y difusión en la página web de la Oficina del Abogado General.

**TERCERO.-** Quedan sin efecto todas aquellas disposiciones que se opongan al presente Acuerdo.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”  
Ciudad Universitaria, D.F., 5 de noviembre de 2012

EL RECTOR  
DR. JOSÉ NARRO ROBLES

EL PRESIDENTE DEL PATRONATO  
DR. ALFREDO ADAM ADAM