

UNIVERSIDAD DON VASCO A.C.

Incorporación No. 8727-15

A la Universidad Nacional Autónoma de México.

Escuela de Ingeniería Civil

REVISIÓN DE LA LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA PARA EL CENTRO COMERCIAL VASCO DE QUIROGA EN LA CIUDAD DE URUAPAN, MICHOACÁN.

Tesis

Que para obtener el título de

Ingeniero Civil

Presenta:

José Néstor Gómez Tapia.

Asesor: Ing. Guillermo Navarrete Calderón.

Uruapan, Michoacán, 15 de Marzo 2011.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS.

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por darme la oportunidad de llegar hasta esta etapa de mi vida. También quiero agradecer a mis padres, los señores Jesús Alejandro Gómez Meza y Rita Tapia González, que me han apoyado en mi vida y me han dado valores para poder llegar hasta ahora. A mis abuelos maternos, Romualdo Tapia García e Isabel González Torres que me dieron su apoyo a lo largo de mi vida y me han dado su amor y comprensión al igual que lo hacen desde donde están mis abuelos paternos, los señores José Cándido Gómez Ortiz y Eloísa Meza García, a mis tías paternas y maternas, Bertha Alicia Gómez Meza y Clara del Socorro Gómez Meza que me ayudaron de manera incondicional a seguir con esta etapa muy importante en mi vida, así como a las señoras Laura Elena Tapia González y Yudith Tapia González que me brindaron su apoyo y ayuda. También quiero agradecer a mis hermanos Jesús Alejandro Gómez Tapia y Wendy Arely Gómez Tapia, que junto con ellos aprendí lo importante de la vida y me dieron su cariño, comprensión y apoyo para poder llegar hasta esta etapa.

Por último quiero agradecer a los maestros Sadot García Ponce, quien me ayudó a comenzar la etapa laboral y que junto a los ingenieros Guillermo Navarrete Calderón, Sandra Parra Macías, Anastacio Blanco Simiano y todos aquellos profesores que me ayudaron transmitiéndome sus experiencias y conocimientos, que siempre me ayudarán como persona y profesional.

José Néstor Gómez Tapia

ÍNDICE

Introducción.

Antecedentes.	1
Planteamiento del Problema.	2
Objetivos.	3
Pregunta de investigación.. . . .	3
Justificación.	4
Marco de referencia.	5

Capítulo 1.- Licitación de obra.

1.1. Obra pública.	7
1.2. Padrón de contratistas.	8
1.3. Licitación pública.	9
1.4. Selección del tipo de ley de obra pública.	10
1.5. Selección del tipo de licitación	12
1.5.1. Licitación pública.	13
1.5.2. Invitación restringida.	14
1.5.3. Adjudicación directa.	14

1.5.4. Por administración.	14
1.6. Difusión de la licitación.	16
1.7. Datos expedidos por la dependencia.	18
1.8. Obligaciones de la dependencia previa al proceso de licitación.	20
1.9. Visita al lugar de la obra.	22
1.10. Junta de aclaraciones.	23
1.11. Aclaraciones sobre las aperturas de las propuestas.	25
1.12. Apertura de propuestas técnicas y económicas.. . . .	26
1.13. Asistencia de observadores en el proceso de licitación.	31
1.13.1. Requisitos que deben cumplir las personas que deseen participar dentro del proceso de licitación.	31
Capítulo 2.- Estructura de la licitación de obra pública.	
2.1. Formación de la propuesta técnica	34
2.1.1. Partes de la propuesta técnica.	36
2.1.2. Criterios de evaluación de la propuesta técnica.	41
2.2. Formación de la propuesta económica.	44
2.2.1. Partes de la propuesta económica.	47
2.2.2. Criterios de evaluación de la propuesta técnica.	49

2.3. Disposiciones de entrega de las propuestas.	55
--	----

Capítulo 3.- Resumen ejecutivo.

3.1. Generalidades.	57
---------------------	----

3.2. Objetivo.	58
----------------	----

3.3. Alcance del proyecto.	58
----------------------------	----

3.4. Resumen ejecutivo.	59
-------------------------	----

3.5. Entorno geográfico.	59
--------------------------	----

3.6. Macro y micro localización.	59
----------------------------------	----

3.7. Hidrografía.	61
-------------------	----

3.8. Orografía.	61
-----------------	----

3.9. Clima.	61
-------------	----

3.10. Principales ecosistemas.	62
--------------------------------	----

3.11. Recursos naturales de la zona.	62
--------------------------------------	----

3.12. Uso de suelo.	62
---------------------	----

3.13. Actividad económica.	63
----------------------------	----

3.14. Agricultura.	63
--------------------	----

3.15. Ganadería.	63
------------------	----

3.16. Turismo.	64
3.17. Comercio.	65
3.18. Informe fotográfico.	65
3.19. Estado físico actual.	68
3.20. Alternativas de solución.	68

Capítulo 4.- Metodología.

4.1. Método empleado.	70
4.1.1. Método matemático y analítico.	71
4.2. Enfoque de la investigación.	72
4.2.1. Alcance de la investigación.	73
4.3. Diseño de la investigación.	73
4.4. Instrumentos de recopilación.	74
4.5. Descripción del proceso de la investigación.	74

Capítulo 5.- Análisis e interpretación de resultados.

5.1. Comparación de propuestas.	76
5.2. Motivos de descalificación.	82
5.2.1. Cancelación de la invitación y declaración de invitación desierta.	83

5.3. Acta de fallo.	84
Conclusiones.	88
Bibliografía.	89
Anexos.	

RESUMEN

Unos de los problemas más frecuentes que surgen en la dependencia encargada de realizar obra pública, es la que se refiere a las licitaciones, ya que muchas veces no son llevadas a cabo de la manera correcta, por este motivo se realizó la presente investigación, REVISIÓN DE LA LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA PARA EL CENTRO COMERCIAL VASCO DE QUIROGA EN LA CIUDAD DE URUAPAN, MICHOACÁN. La cuál dará a conocer el procedimiento adecuado de acuerdo a la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998).

Al revisar la licitación de obra pública para el centro comercial Vasco de Quiroga, analizando principalmente la formación de la propuesta económica y técnica. Se tratara de dar respuesta al cuestionamiento, ¿el fallo de la licitación del centro comercial Vasco de Quiroga con n° de contrato 45060 001-001-09 se realizó de acuerdo a Ley Obra Pública?

Para ello en el capítulo 1 se muestra una explicación acerca del proceso que deberá seguirse para poder realizar un proceso de licitación además de dar a entender sus bases conforme a la ley que se emplea.

En el capítulo 2 se dará a conocer cómo se forma una licitación, qué propuestas intervienen y qué partes las conforman, así como qué factores que se evalúan de estas.

En el capítulo 3 se hablara de las características de la región donde se desarrolló el proyecto que se analiza en esta investigación, así como los propósitos de la misma.

En el capítulo 4 se dará a conocer la metodología empleada en esta investigación, así como también se describirán los procesos y métodos usados para poder llevar a cabo este estudio. Empleando el método científico, con un enfoque mixto, que a su vez es una combinación de los enfoques tanto cualitativo como cuantitativo y con un diseño transeccional descriptivo o como también se le conoce como un diseño no experimental con un diseño transversal.

En el capítulo 5 se explica la forma en que se desarrolló el análisis comparativo de las propuestas concursantes, dando a conocer los motivos por los que se descalificaron o bien los que influyeron para definir la propuesta ganadora, además se explicarán los procesos consecuentes al fallo de la licitación, que llevará a responder nuestra pregunta de investigación, y también a la formación de conclusiones. En las cuales se menciona que cumplió exitosamente el proceso de licitación, ya que se revisó y comprobó que este procedimiento fue llevado a cabo de manera adecuada de acuerdo a lo mencionado en este proyecto, cumpliendo así con la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes.

En la presente investigación se aborda el tema de la licitación de obra pública, entendiendo por ello según la página electrónica www.funcionpublica.gob.mx (2010), que es un proceso formal y competitivo, mediante el cual se solicitan, reciben y evalúan ofertas para la adquisición de bienes, obras o servicios en dependencias públicas y se adjudica el contrato correspondiente al licitador que ofrezca la propuesta más ventajosa en cuanto a los factores técnicos y económicos.

Al realizar una búsqueda sobre el tema abordado en la biblioteca de la Universidad Don Vasco, se encontraron algunas investigaciones, como la denominada, Análisis de la propuesta para licitación pública núm. Haum/Lp/oc/dop/001/07, realizada por José Arturo Bejarano Zavala y Alejandro Magallón Peláez, así como también la llamada Procedimiento ejecutivo integral de la licitación de obra pública, hecha por Carlos Antonio Barreto Cárdenas y Francisco Javier Cervantes González, y la última que lleva por título Presentación de propuestas para participar en licitaciones públicas en el ámbito de la subgerencia regional de generación hidroeléctrica Balsas-Santiago llevada a cabo por Marcial Martínez Cázares.

Este tema ha evolucionado en su procedimiento y la formación de nuevas reglas de la ley de obra pública para llevar un mejor desempeño del procedimiento de licitación.

Planteamiento del problema.

Unos de los problemas más frecuentes que surgen en la dependencia encargada de realizar obra pública, es la que se refiere a las licitaciones, ya que muchas veces no son llevadas a cabo de la manera correcta, y para esto es necesario que dicha dependencia se rija en la ley de obra pública que expide la federación, el estado o municipio donde se realiza, y de acuerdo al tipo de licitación, ya que representaría un sanción a la dependencia que no procede de acuerdo a la ley.

Otro problema que se presenta al no realizarse un buen proceso de licitación es el que afecta directamente a la beneficiarios que en estos casos es toda la sociedad, ya que puede ser que la propuesta ganadora presente alteraciones para mostrar un bajo costo, pero al realizar la obra se verá los problemas que esto representa ya que dicha obra se realizará de mala calidad o no se lleve a cabo de acuerdo al proyecto presentado por la dependencia realizando así un perjuicio social.

Si este proceso se da de manera incorrecta y no son tomados en cuenta todos los factores que pueden influir de manera directa o indirecta en la pérdida de capital de parte de la empresa o la dependencia que realiza la obra, haciendo así una mala inversión con la cual se podrá haber destinado a otros sectores y que además traerá como consecuencia malestar y desacuerdo social.

Objetivos.

Objetivo general.

Revisar la licitación de obra pública para el centro comercial Vasco de Quiroga, la cual lleva como número de registro 45060001-001-09 analizando principalmente la formación de la propuesta económica y técnica.

Objetivos particulares.

- a) Definir una licitación.
- b) Establecer el tipo de licitación.
- c) Mencionar los requisitos para una licitación.
- d) Analizar el proceso de licitación.
- e) Definir las causas por las que se descalificaron algunas propuestas.
- f) Definir la manera correcta de formar la propuesta técnica y económica.

Pregunta de investigación.

Con la presente investigación se habrá de dar respuesta al siguiente cuestionamiento, ¿el fallo de la licitación del centro comercial Vasco de Quiroga con n° de contrato 45060001-001-09 se realizó de acuerdo a Ley Obra Pública?

Justificación.

La presente investigación tiene por objeto beneficiar a los estudiantes que se encuentran relacionados con el tema de licitaciones de obra, y puede ser tomado como texto de consulta.

Además también servirá de apoyo a todos aquellos ingenieros, arquitectos, empresarios constructores y dependencias encargadas de realizar obra, ya que se hará mención de cómo realizar un buen proceso de licitación, como realizar de manera adecuada y completa las propuestas técnicas y económicas, así como los motivos de descalificación de acuerdo a la ley de obra pública.

También se dará un beneficio social, ya que si el proceso de licitación se hace de manera adecuada, se realizarán de una mejor calidad las obras que ayudan a dar de una manera adecuada los servicios y evitando las malas inversiones de nuestro gobernantes, haciendo así un mejor manejo de recursos económicos, destinando estos a otros sectores igual de importantes para la sociedad.

Marco de referencia.

Esta investigación se enfoca a la licitación de obra pública del centro comercial Vasco de Quiroga en la ciudad de Uruapan, Michoacán y cabe hacer mención que es de suma importancia ya que dicha ciudad se encuentra en crecimiento por lo cual se están realizando varias obras del sector público.

Uruapan se declara como ciudad en 1858 en el tiempo que se le daba el nombre de “Uruapan del progreso”, cuenta con una serie de monumentos históricos, como lo es la parroquia Franciscana que cuenta con una estructura del siglo XVI, así como el primer hospital de América el recibió el nombre de la Huatapera. Además de contar con bellezas naturales como lo es el parque nacional barranca del Cupatitzio, y la Tzararacua.

Uruapan está inmersa en el eje neovolcánico mexicano, al centro-occidente del estado de Michoacán, tiene una extensión territorial total de 954.17 km². Limita con los municipios de Los Reyes, Charapan, Paracho, Nahuatzen, Tingambato, Ziracuaretiro, Taretan, Nuevo Urecho, Gabriel Zamora, Parácuaro, Nuevo Parangaricutiro, Tancítaro y Peribán. Sus principales accidentes orográficos son el cerro de la Cruz, de la Charanda y de Jicalán. Su principal sistema hidrográfico es el río Cupatitzio, el cual nace dentro de la ciudad y del cual se obtiene la mayor parte del agua potable que se utiliza en la ciudad.

Y el río Santa Bárbara que nace en la presa de Caltzonzin y cruza el oriente de la ciudad. Ambos pertenecen a la cuenca del Río Tepalcatepec y este a su vez a la región

hidrográfica del Río Balsas. Según los datos arrojados por el Segundo Censo de Población y Vivienda de 2005, el municipio de Uruapan cuenta con 450,000 habitantes.

CAPÍTULO 1

LICITACIÓN DE OBRA

En el presente capítulo se muestra una explicación acerca del proceso que deberá seguirse para poder realizar un proceso de licitación además de dar a entender sus bases conforme a la ley como es que se emplea.

También dará conforme a la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) conocimiento y empleo de sus artículos de acuerdo a los procesos que se van realizando en una licitación pública también se tratará de definir cada uno de estos procesos.

1.1. Obra pública.

La Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) comenta en su artículo 2 que para los efectos de esta Ley, se denomina obra pública a:

I. Todo el trabajo o acción que tenga por objeto o fin la construcción, conservación, instalación, remodelación, reparación, mantenimiento, demolición o modificación de bienes inmuebles o edificaciones que por su naturaleza o disposición de la ley estén destinados a ofrecer algún servicio público o al uso para beneficio social;

II. Los servicios que se encuentran relacionados con la misma, incluidos todos los trabajos que tengan como fin crear, diseñar, proyectar y calcular las partes o elementos que dan forma a un proyecto de obra pública; todos aquellos que se refieren a las investigaciones e incluso a las asesorías, consultorías técnicas, la dirección o

supervisión de la ejecución de las obras; así como todos aquellos que tiendan a mejorar los algunos o todos los factores de los recursos agropecuarios del Estado; y,

III. Los proyectos integrales, así como los trabajos que se encarguen de la exploración, localización, perforación, extracción y todos aquellos parecidos que tengan como fin la explotación, aprovechamiento y desarrollo de los recursos naturales que se encuentran en el suelo o en el subsuelo, siendo necesario una previa autorización del Gobierno Federal.

Los bienes inmuebles que deban conformar, incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, necesario para cualquier realización de las obras públicas por administración directa, o los que suministren o sean elaborados por las dependencias, entidades o ayuntamientos conforme a lo pactado y acordado en todos los contratos de obra y se sujetarán a todas aquellas disposiciones que marque la Ley, sin tener algún tipo de perjuicio de que las adquisiciones de los mismos se rijan por la normativa de la ley respectiva.

1.2. Padrón de contratistas.

La dependencia que va a realizar el proceso de licitación debe contar con un padrón de contratistas y conformado tal como lo indica el Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) en su artículo 16 nos dice que La Secretaría llevará, controlará y conformará el padrón de contratistas de obras públicas al cual fijará de acuerdo sus artículos los criterios y procedimientos que se deban seguir para clasificar a las personas físicas o morales inscritas dentro de él, de acuerdo con su especialidad, capacidad técnica y económica, y residencia para llevar a cabo las obras públicas de acuerdo a lo marcado dentro de la Ley.

El Padrón de Contratistas será publicado anualmente dentro del primer semestre en el Periódico Oficial del Estado, y trimestralmente por este medio de modo que se hará del conocimiento de todas las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales de los cambios que se registren y deban hacerse de acuerdo a una mejor planeación.

Las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, sólo podrán llevar a cabo todos los contratos de obra pública o de los servicios relacionados con la misma, con las personas inscritas en dicho padrón, cuyo registro deberá estar vigente de acuerdo con la Ley, salvo algunos casos especiales previstos en los artículos 26 y 51 del presente Ordenamiento Legal.

La clasificación a la que hace mención este artículo, deberá ser considerada por las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, en la convocatoria y la contratación de todas las obras públicas.

1.3. Licitación pública.

El proceso de licitación de acuerdo a la página electrónica (www.funcionpublica.gob.mx, 2010) es un proceso formal y competitivo de adquisiciones, mediante el cual se solicitan, reciben y califican varias ofertas que se realizan de acuerdo a las necesidades de la dependencia para la adquisición de bienes, obras o servicios y éstas adjudica el contrato correspondiente al licitador que ofrezca la mejor propuesta, la más ventajosa y aquella que tenga en cuenta todos los factores que pudiesen influir para que se lleve a cabo de una manera adecuada y correcta dicho proyecto.

La licitación puede ser pública o privada según sea el caso, pero más comúnmente se realiza en propuestas de carácter público, la licitación pública puede ser de carácter internacional o limitada al ámbito local. Como se ha hecho mención anteriormente, la práctica nos ha demostrado que el procedimiento llevado a cabo para la adquisición de bienes, obras y los servicios realizados mediante este proceso ha garantizado que todo el sector público cumple y hace cumplir todos los principios de economía, eficiencia y lo más importante en lo cual se debe tener un cierto cuidado como lo es con la transparencia en todos los aspectos desarrollados dentro de este procedimiento.

1.4. Selección del tipo de ley de obra pública.

Al llevar a cabo un proceso de licitación lo primero que se debe tener en mente es qué tipo de Ley de Obra Pública es la que se empleará, para que por medio de sus normas y reglas sea llevado a cabo este procedimiento, ya que existe dos tipos de Leyes dentro del sector de obra pública la llamada Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas, que es aquella emitida y realizada por la federación y otra que va de acuerdo al estado donde se lleve a cabo la licitación y finalmente un reglamento o ley empleada y elaborada directamente por el municipio.

Cuando una dependencia pública requiere de la presencia de aportaciones o recursos por parte del gobierno federal siempre y cuando este gobierno presente recursos para apoyo al tipo de programa o tipo de obra que se realizará se tendrá que emplear la ley que va de acuerdo con la aportación, en este caso será usada la Ley de Obra Pública Federal, si el municipio sólo requiere de inversión estatal se tendrá que

tomar en cuenta la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) y si sólo se tiene aportación municipal se tendrá que tomar la decisión de hacer uso del reglamento elaborado por este o se empleará la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998)

En la presente investigación se empleará el uso de normas y reglas pertenecientes a la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo (1998) así como de sus municipios de la misma manera deberá tomarse en cuenta el Reglamento de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo (1999) que lleva, ya que su inversión no fue solamente de carácter municipal.

Según la Ley de Obras Públicas del Estado (1998) en su artículo 6 se enfoca a la ejecución de las obras públicas que se realicen por las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, con cargo de forma total o parcial a fondos aportados por la Federación conforme a los convenios acordados entre los Poderes Ejecutivo Estatal, Ejecutivo Federal y ayuntamientos, estarán sujetas a las disposiciones de la Legislación Federal vigente.

En este aspecto tratándose de obras que realicen los ayuntamientos y las entidades paramunicipales, con financiamiento de una forma total o parcial de recursos financieros estatales, conforme a los convenios emitidos, se deberán observar, además, las disposiciones que se dicten por parte de las autoridades estatales conforme a su competencia, y en este caso, su vigilancia estará a cargo también de la Coordinación.

Los ayuntamientos que cumplan y tengan de una forma correcta el apego a las disposiciones de esta Ley, expedirán las normas y disposiciones administrativas, que tendrán que observarse dentro la ejecución de las obras públicas que realicen con

recursos financieros propios; su vigilancia, supervisión y un debido control estará a cargo del órgano competente del propio ayuntamiento.

Todas las obras que se realicen y ejecuten por parte de las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades Paramunicipales financiadas con recursos derivados de la obtención de créditos provenientes de instituciones bancarias, organismos nacionales, fondos de fomento económico, fideicomisos, o bien, de empresas constructoras legalmente constituidas en el país y además en general de cualquier persona física o moral que cuente con la nacionalidad mexicana, se regirán por lo dispuesto en la presente Ley, la Ley de Deuda Pública del Estado y en los demás ordenamientos legales aplicables.

1.5. Selección del tipo de licitación.

Dentro del proceso de licitación es de vital importancia definir qué tipo de licitación es el que se llevará a cabo, existen varios tipos de este proceso que son definidos y señalados en cuanto sus características y procedimiento por la ley de obra pública los cuales son:

- Licitación pública.
- Invitación restringida.
- Adjudicación directa.
- Por administración.

La Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) dice en su artículo 52 que todas aquellas dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades

paramunicipales, bajo su directa responsabilidad, podrán llevar a cabo obra pública a través del procedimiento llamado invitación restringida a cuando menos tres contratistas o por adjudicación directa, según corresponda, siempre y cuando la inversión total de la obra objeto del contrato no rebase de los rangos a que se contemplen en este artículo.

Para los efectos de la aplicación de este concepto, cada obra tendrá que considerarse individualmente a fin de lograr determinar si queda comprendida dentro de los montos, límites o rangos que se tienen establecidos y que en consecuencia formule la Coordinación, en la inteligencia de que, en ningún caso, la inversión total de una obra pueda ser fraccionado para que quede comprendida en los supuestos a que se refiere este artículo. Para el caso de los ayuntamientos y entidades paramunicipales cuando realicen obras con recursos financieros estatales, los montos, límites o rangos de referencia serán formulados por el cabildo y por el órgano de gobierno según corresponda y según se trate.

Los rangos que limiten los tipos de adjudicación o licitación, se fijarán atendiendo a la cuantía de las obras, consideradas de una forma individual y en función de la inversión total autorizada a las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales.

1.5.1. Licitación pública.

Se entiende por este tipo de licitación al declarado en el artículo 27 del Reglamento de Obra Pública del Municipio (2004) que dice que aquellas obras que se realicen mediante un contrato se asignarán por medio de este proceso cuando su inversión sea mayor a la cantidad que sea equivalente a 65,274 salarios mínimos.

1.5.2. Invitación restringida

Este tipo de licitación se estipula en el Reglamento de Obra Pública del Municipio (2004) en su artículo 26 que nos dice que aquellas obras que se contraten mediante este proceso, con el acuerdo del Presidente Municipal cuando su inversión total este dentro de los límites y, por lo tanto, tendrá que ser mayor o igual a 6,528 salarios mínimos, pero debiendo ser menor a la cantidad de 65,275 salarios mínimos.

1.5.3. Adjudicación directa

En cuanto a este proceso el Reglamento de Obra Pública del Municipio (2004) se refiere en su artículo 25 que dice que aquellas obras contratadas mediante este procedimiento y con acuerdo del Presidente Municipal, cuando su monto total de inversión no sea superior al importe equivalente a 6,527 salarios mínimos.

1.5.4. Por administración

Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) dice en su artículo 24 que las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, podrán realizar obras públicas por administración directa, cuando éstas posean la capacidad técnica y los elementos así como los factores necesarios para tal efecto, que consisten en maquinaria, equipo de construcción y personal técnico con experiencia en construcción que según se requiera para el desarrollo de los trabajos respectivos, y podrán, según el caso:

I. Utilizar la mano de obra local complementaria que se requiera, contratándola invariablemente por tiempo determinado u obra, con las prestaciones que la ley de la materia establece; y,

II. Alquilar el equipo, maquinaria de construcción, los servicios de fletes y acarreos complementarios que se requieran, observando la legislación y disposiciones administrativas aplicables.

En la ejecución de obra por administración directa, la dependencia, entidad, ayuntamiento o entidad paramunicipal no podrá de ninguna forma contratar a terceros como contratistas, independientemente de las modalidades o clasificación que éstos tiendan a registrar.

Previamente a la ejecución de la obra, la dependencia, entidad, ayuntamiento o entidad Paramunicipal emitirá el acuerdo a todo lo respectivo, que contendrá: la descripción detallada de la obra que se deberá ejecutar, los proyectos, planos, especificaciones, programas de ejecución y suministro, así como el presupuesto correspondiente.

Dentro de la ejecución de las obras a las que se hace mención en este artículo, la Coordinación y los ayuntamientos, podrán en cualquier tiempo verificar que se cuente con el expediente técnico, los programas de ejecución, así como de utilización de recursos humanos, maquinaria y equipo de construcción, los cuales deberán contar con la adecuada validación y aceptación de la Dependencia Coordinadora del Sector, en su caso.

Además el Reglamento de Obra Pública del Estado de Michoacán (1999) dice en su artículo 53 que de conformidad a todo lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley, las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales podrán realizar

obras públicas por administración directa, en la ejecución de las mismas bajo ninguna circunstancia podrán participar terceros dentro de la ejecución, no importando cuales fueren las condiciones particulares, naturaleza jurídica o modalidades que éstos adopten, así también incluyendo a todos los sindicatos, asociaciones civiles y demás organizaciones o instituciones similares.

No queda de ninguna forma aceptada dentro de esta prohibición la contratación, instalación, montaje, colocación o aplicación de equipos, instrumentos, elementos prefabricados terminados y materiales que se requieran o se definan.

Además en su artículo 54 se refiere a que el acuerdo para la ejecución de obras por administración directa, deberá contar con algunos requisitos como mínimo como lo es la mención de los datos relativos a la autorización de la inversión respectiva, el importe total de la obra y monto a disponer para la ejecución correspondiente, la descripción general de la obra, las fechas de iniciación y terminación de los trabajos.

Las Dependencias y Entidades informarán a la Coordinación y a la Secretaría sobre las obras que ejecuten por administración directa, los Ayuntamientos lo harán a la Coordinación de Control de Glosa del Congreso del Estado.

1.6. Difusión de la licitación.

Según la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) en su artículo 27 señala que las convocatorias, que podrán referirse a una o más obras o servicios relacionados con la obra pública, serán publicadas en el Periódico Oficial del Estado y en uno de los diarios de mayor circulación en el estado, y los datos que contendrán son:

I. El nombre de la dependencia, entidad, ayuntamiento o entidad paramunicipal que expida dicha convocatoria en sus bases;

II. El lugar y descripción general de la obra que se va a realizar y de igual manera los trabajos que se van a ejercer;

III. Los requisitos que tendrán que cumplir los interesados para poder tener acceso a las bases;

IV. La información sobre el domicilio específico en donde se podrán adquirir las bases y documentos necesarios para poder participar en el concurso o proceso de licitación, así como el costo de las mismas en caso de tenerlo;

V. La información sobre los anticipos, acerca de las condiciones y porcentajes que se manejen de acuerdo a la Ley;

VI. El plazo para la inscripción en el concurso de licitación, que no podrá ser menor de cinco días hábiles contados a partir de la fecha en la que se publicó la convocatoria;

VII. La fecha y hora de la visita obligatoria al sitio de la obra dentro de los tres días hábiles siguientes al cierre de inscripción;

VIII. El lugar y fecha para la celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, el que se celebrará dentro de los cinco días naturales siguientes al día de la visita a la obra;

IX. La especialidad que se requiera para participar en el concurso así como la capacidad técnica;

X. El plazo de ejecución de los trabajos determinados en días de acuerdo a lo pactado en los convenios, indicando la fecha estimada de inicio y terminación de los mismos;

XI. La garantía que deberá otorgarse para asegurar la seriedad de la proposición;

XII. Los criterios conforme a los cuales se decidirá la adjudicación.

En los procedimientos de invitación restringida, las invitaciones correspondientes deberán ajustarse a todos los requisitos que para las convocatorias se establecen dentro del presente artículo.

En el ejercicio de sus atribuciones, la Coordinación, los ayuntamientos y el órgano de gobierno respectivo de las entidades paramunicipales, podrán intervenir en todo el procedimiento de adjudicación del contrato.

1.7. Datos expedidos por la dependencia.

De acuerdo a la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) la dependencia deberá de publicar una guía donde se indique claramente todos los términos del proceso de licitación a seguir, así como las referencias y características del proyecto que se va a ejecutar además de mencionar la situación financiera o económica que se tendrá que adquirir por parte del la propuesta contratada.

Y en su *Artículo 28 dice*: Las bases que emitan las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales para los procedimientos de licitaciones públicas, se pondrán a disposición de los interesados a presentar su propuesta a partir de la fecha de publicación de la convocatoria y hasta siete días naturales previos al acto de presentación y apertura de proposiciones, y estas contendrán, como un mínimo, lo siguiente:

I. Nombre, asignación o razón social de la dependencia, entidad, dependencia municipal o entidad paramunicipal convocante;

II. Poderes que tendrán que acreditarse; fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones de acuerdo a las bases de licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se lleven a cabo; fecha, hora y lugar para la presentación y

apertura de las proposiciones, garantías, comunicación y difusión del fallo así como la firma del contrato;

III. Estableciendo que será causa o motivo de descalificación, el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases de licitación;

IV. La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación así como en las proposiciones presentadas por los contratistas podrán ser negociadas de alguna forma;

V. Criterios claros y detallados para la adjudicación de los contratos y la indicación de que en la evaluación de las proposiciones en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes asignados;

VI. Proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se tengan que establecer en la proposición; normas de control de calidad de los materiales y especificaciones de construcción aplicables o procedimiento de construcción; catálogos de conceptos, cantidades y unidades de trabajo según el concepto; y, relación de conceptos de trabajo, de los cuales deberán presentar un análisis y relación de los costos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria o equipo de construcción que intervienen en los análisis anteriores;

VII. Relación de materiales y equipo de instalación permanente, que en su caso, proporcione la organización convocante;

VIII. Origen de los fondos para realizar los trabajos y la inversión autorizada para el primer ejercicio, en el caso de las obras que rebasen un ejercicio presupuestal;

IX. Experiencia, capacidad técnica y financiera y demás requisitos que deberán cumplir los interesados;

X. Forma y términos de liquidación de los trabajos objeto del contrato;

XI. Datos sobre la garantía de seriedad en la proposición; porcentajes, forma y términos técnicos del o los anticipos que se concedan; y, procedimiento de ajuste de costos;

XII. Lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos, la que se deberá llevar a cabo dentro del plazo previsto en la fracción VII del artículo 27, y el acto de apertura de proposiciones será conforme al plazo que prevé la fracción VIII del mismo artículo;

XIII. Información específica sobre los elementos de la obra que podrán subcontratarse;

XIV. Fecha de inicio de los trabajos y fecha estimada de terminación;

XV. Modelo y forma de contrato; y,

XVI. Condiciones de precio y, tratándose de contratos celebrados a precio alzado, las condiciones de pago.

Los requisitos y condiciones que contengan las bases de la licitación, deberán ser los mismos para todos los participantes, especialmente por lo que se refiere a tiempo y lugar de entrega; plazos para la ejecución de los trabajos. (Como se puede observar dentro de anexo A).

1.8. Obligaciones de la dependencia previo al proceso de licitación.

Dentro del Reglamento de Obra Pública del Estado de Michoacán (1999) en su artículo 20 hace mención que las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales, obligarán exclusivamente a todos los interesados en participar en los procesos de licitaciones, que cumplan sin excepción con todos los requisitos siguientes:

I. Capital contable mínimo con base en los últimos estados financieros, auditados por perito con capacidad técnica y avalado formalmente, o en su última declaración fiscal;

II. Registro actualizado en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas que contenga la o las especialidades o en su caso capacidades técnicas para ejecutar la obra específica de que se trate o cuando sea el caso, la documentación necesaria a la que hacen referencia los artículos 13 y 14 de este ordenamiento legal. La exigencia de especialidades genéricas, sólo tendrá seguimiento para la ejecución de los trabajos que requieran de la aplicación de todas las claves en ellas contenidas;

III. Testimonio de acta constitutiva y modificaciones o aclaraciones en su caso, según su naturaleza jurídica;

IV. Copia de su alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el caso de las personas físicas;

V. Relación de los contratos de las obras en vigor que tengan celebrados tanto con la administración pública, así como con los particulares, haciendo énfasis en la inversión total contratada y el monto por ejercer en forma detallada por anualidades;

VI. Capacidad técnica necesaria; y,

VII. Declaración escrita y bajo una protesta ante una ley para decir la verdad con respecto a no encontrarse en los supuestos del artículo 34 de la Ley.

Una vez realizado este procedimiento señalado y con previo pago del costo de la documentación e información necesaria solicitada y obtenida, el interesado deberá quedar inscrito y tendrá derecho a presentar su proposición.

1.9. Visita al lugar de la obra.

La Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) indica en su artículo 27 sección VII La fecha y hora precisa de la visita de carácter obligatoria al sitio de la obra dentro de los tres días hábiles siguientes al cierre de inscripción.

Así como también hace mención el artículo 28 sección XII. Lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos, la que se deberá llevar a cabo dentro del plazo previsto en la fracción VII del artículo 27, y el acto de apertura de proposiciones será conforme al plazo que prevé la fracción VIII del mismo artículo.

Esta visita es muy importante de ahí el ser considerada obligatoria por la ley ya que esta tendrá como fin ayudar a todos los concursantes a tener una idea más clara sobre los factores o gastos que incrementarán el costo del proyecto causados por un acarreo demasiado grandes de materiales y maquinarias, ya que si no son tomados en cuenta podrían omitir estos costos que causarían un conflicto, por consecuencia influiría en los costos o utilidad de la empresa constructora o peor aun caer en la necesidad de abaratar los conceptos creando así obra de mala calidad.

Además de tener la necesidad de conocer el predio donde se llevará a cabo dicha construcción y sobre todo conocer sus características para poder realizar la cantidad de conceptos necesarios para llevar a cabo dicho proyecto y sobre todo para poder presentar en los procesos siguientes alguna duda o inconformidad que pudiese causar que dicha propuesta no sea aceptada.

1.10. Junta de aclaraciones.

“Esta etapa es una de las más importantes y para poder entenderla debemos estar consientes de ¿qué es la junta de aclaraciones?, ésta es más una junta que en la misma convocatoria pública se señala con fecha y lugar en donde se va a realizar y en ella las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, tratan de explicar todas y cada una de las bases de licitación que por algún motivo los licitantes no comprendan, claro con la limitante de no negociar ninguna de las bases de licitación, sin embargo dichas aclaraciones tienen una especial trascendencia ya que todo lo que se modifique a las bases de licitación en dicha junta, formará parte integrante de las bases de licitación.

Hay algo importante que resaltar de esta etapa, la ley no obliga a los participantes a acudir a estas junta de aclaraciones, sin embargo, como lo dije anteriormente todo lo que se modifique en dichas juntas serán parte integrante de las bases de licitación.

Ahora bien, si las modificaciones a las bases de licitación, forman parte integrante de las mismas en consiguiente deben estar publicadas, por analogía si la junta de aclaraciones modifica dichas bases de licitación, se deben de publicar de la misma manera en que las bases fueron publicadas.

Por su parte en la fracción segunda del artículo 35 de la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) se menciona que no será necesario hacer la publicación del aviso a que se refiere esta fracción, cuando las modificaciones deriven de las juntas de aclaraciones, siempre que a más tardar en el plazo señalado en este artículo, se

entregue copia del acta respectiva a cada uno de los licitantes que haya adquirido las bases de licitación es decir, cuando se notifique de manera personal a todos los adquirentes de las bases de licitación no será necesario, hacer la publicación de dichas modificaciones de manera general.

Sin embargo desde un punto de vista muy personal dichas modificaciones deben de publicarse de la misma manera que las bases de licitación.

Cabe agregar que por disposición del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1999), en su artículo 22, menciona que la junta de aclaraciones deberá ser posterior a la visita de los sitios de realización de los trabajos. Así mismo faculta a las dependencias que realice tantas juntas de aclaraciones como sean necesarias, debiendo notificar a los asistentes de las fechas de las nuevas juntas.

En esa misma disposición en su segundo párrafo se señala que en las juntas los licitantes que hubieran adquirido las bases, podrán asistir y solicitar aclaraciones o modificaciones a las bases de licitación, sin embargo, dicha disposición tal como está redactada, no es limitativa a los adquirentes de las bases, por lo que desde el punto de vista personal, cualquier interesado puede acudir a la junta de aclaraciones, ya que en ellas es cuando se actualizan las bases de licitación y por lo tanto la decisión de comprar las bases la puedo hacer antes o después de las juntas de aclaraciones según aclaren las bases de licitación.

Por otra parte, el mismo reglamento otorga el derecho a los participantes a realizar las aclaraciones que crea convenientes con posterioridad a la junta de aclaraciones, limitándolo a dar contestación a más tardar el último día de la venta de las

bases de licitación, es decir, cuando menos seis días antes del día de entrega de propuestas.

En conclusión, la junta de aclaraciones, es la etapa en que las dependencias por solicitud de parte o de oficio aclaran las bases de licitación que por alguna razón son oscuras o poco entendibles, debiendo hacer del conocimiento general dichas modificaciones, para que de esta manera surta los efectos relativos". (www.mailxmail.com.mx,2010)

1.11. Aclaraciones sobre las aperturas de las propuestas.

Según la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) comenta en su artículo 29 que Todo interesado que obtenga de manera adecuada los términos de la convocatoria, requisitos y condiciones que contengan las bases del proceso de licitación, tendrá derecho a presentar sus propuestas. Para tal efecto, las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, no podrán pedir o exigir requisitos adicionales a los previstos por esta Ley y su Reglamento.

Asimismo, darán a todos los interesados, igual acceso a toda la información relacionada con la licitación.

El plazo que se establece para la presentación y apertura de propuestas, será cuando menos de diez días naturales, contados a partir de la fecha de la publicación de la convocatoria.

Las empresas constructoras a quienes se les contrate la realización de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, podrán presentar conjuntamente sus propuestas en las correspondientes licitaciones de obra, sin necesidad de hacer o formar una nueva sociedad, siempre y cuando que, para tales efectos, al llevar a cabo

el procedimiento de contrato respectivo se establezcan con precisión y satisfacción de las dependencias, entidades, ayuntamientos o entidades paramunicipales, los elementos de la obra que cada empresa se obliga a ejercer, así como la manera en que, en su caso, se exigiría el cumplimiento de las obligaciones.

1.12. Apertura de propuestas técnicas y económicas

De acuerdo con el Reglamento de Obra Pública del Estado de Michoacán (1999) en su artículo 23, la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal, deberá invitar al acto de apertura de proposiciones a la Cámara que corresponda de acuerdo al organismo y a las Dependencias que conforme a sus atribuciones deban asistir, así como a otros servidores públicos o representantes del sector privado que consideren conveniente, con un avance no menor de tres días hábiles a la fecha del acto.

De igual manera que en su artículo 26 dice que las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales, una vez que ha comenzado el acto de apertura de propuestas renunciarán a efectuar cualquier tipo modificación, adición, eliminación o negociación respecto a las condiciones que se establecido y acordado en las bases del concurso y/o a las proposiciones de los contratistas.

También en su artículo 27 hace mención que los procesos de licitaciones y la entrega de proposiciones se hará por escrito y formalmente entregados en dos sobres cerrados que contendrán por separado la propuesta técnica y la propuesta económica, incluyendo en esta última la garantía de formalidad que deberán obtener las ofertas.

Además el artículo 31 habla sobre el acto de presentación y apertura de proposiciones será regido por el servidor público que designe la convocante, quien

deberá ser la única autoridad con los derechos para aceptar o desechar cualquier proposición de las que se hubieren presentado en términos de Ley y atendiendo las inconformidades que se llegarán a presentar, de esta manera se llevará a cabo en dos etapas conforme a lo siguiente:

En la primera etapa:

I. Se comenzará en el lugar, fecha y horas señaladas en las bases de la licitación, los concursantes o sus representantes legales al ser nombrados, tendrán a bien entregar su proposición así como con la documentación requerida en sobres cerrados en forma inviolable. En el caso de que la propuesta sea presentada por un grupo o por varias empresas en términos del artículo 29 de la Ley el representante común para estos efectos será el que deberá entregar la proposición;

II. Se procederá a la apertura de los sobres que correspondan únicamente a la propuesta técnica y se desecharán aquellas que no contengan todos los documentos o que hayan omitido algún requisito de los ya establecidos por la convocante en las bases emitas para esta licitación, las que serán devueltas por la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal convocante, transcurridos quince días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el acta de fallo de la licitación;

III. Los concursantes y los servidores públicos firmarán los sobres debidamente cerrados de las propuestas económicas ante todos los aspirantes y quedarán en custodia de la propia convocante, quien entregará a todos los concursantes el debido acuse de recibo de la proposición que comprenderá la propuesta técnica; y,

IV. Se levantará el acta correspondiente en la que se harán constar que las propuestas técnicas que han sido aceptadas, así como las que hubieren sido

desechadas y las causas que lo motivaron, el acta será firmada por los participantes y se les entregará a cada uno copia de la misma. Se informará a los presentes el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el resultado del análisis de las propuestas técnicas; durante este período la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal, hará el análisis detallado del aspecto técnico de las proposiciones.

En la segunda etapa:

Se procederá sólo a la apertura de las propuestas económicas de los participantes cuyas propuestas técnicas no hubieren sido descartadas en la primera etapa o en el análisis detallado de las mismas, de acuerdo a lo siguiente:

I. Una vez que se haya dado a conocer el resultado técnico, en la misma fecha y lugar se iniciará la segunda etapa;

II. El servidor público que dirija el acto de licitación deberá abrir el sobre y leerá en voz alta, cuando menos, el importe total de cada una de las proposiciones admitidas.

III. Los participantes en el acto, firmarán el catálogo de conceptos en que se consignen los precios y el importe total de los trabajos a ejercer motivo del concurso;

IV. Se entregará a todos los participantes un documento que se ampare por la garantía otorgada, la cual quedará en custodia de la convocante hasta la fecha en que se dé a conocer el fallo, mismas que serán devueltas a los concursantes, con excepción de aquella que corresponda a quien se le haya adjudicado el contrato, la que se retendrá hasta el momento en que el contratista constituya la fianza o garantía de cumplimiento del contrato correspondiente de acuerdo a los términos que se establezcan y se acuerden en el mismo;

V. Se levantará el acta en la cual será necesario hacer constar las proposiciones recibidas, sus importes, así como las que hubieren sido deseckadas y las causas que lo

motivaron, el acta será firmada por todos los participantes que no presenten ninguna inconformidad durante el proceso y se entregará a cada uno copia de la misma. Se señalará el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo, esta fecha deberá quedar comprendida dentro del plazo establecido por el artículo 33 de la Ley; la omisión de firma por parte de los concursantes no invalidará el contenido y efectos del acta; y, VI. Si no recibe proposición alguna o todas las presentadas fueren desechadas, se declarará desierto el proceso de licitación, por lo que en esta situación deberá quedar asentada en el acta.

Y en su artículo 31 comenta que las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales, bajo su responsabilidad llevará a cabo la evaluación de las proposiciones y elaborarán el dictamen a que se refiere el artículo 33 de la Ley, considerando:

En los aspectos preparatorios para el análisis comparativo de las proposiciones:

A.-En el aspecto técnico:

I. Constatar que las propuestas que fueron aceptadas en el acto de apertura, incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las bases de la licitación; la falta de alguno de éstos requisitos o que algún rubro en lo individual está incompleto de forma inadecuada, será motivo para desechar la propuesta; y,

II. Verificar, que el programa de ejecución sea factible y este elaborado de forma aceptable en cuanto a cuestiones técnicas y sea elaborado de forma coherente en la forma de realizar con los recursos considerados por el contratista en el plazo solicitado y estipulado en el contrato, que las características, especificaciones y control de calidad de los materiales que deben suministrar, considerados en el listado correspondiente sean de las requeridas por la convocante.

Las proposiciones que satisfagan todos los aspectos señalados en base a lo requerido en las fracciones anteriores, se calificarán como solventes técnicamente y por tanto sólo éstas serán consideradas en la segunda etapa del acto de apertura, debiéndose desechar las restantes. La convocante emitirá una resolución al respecto en la que hará constar las causas que motivaron desecharlas.

B.- En el aspecto económico:

I. Revisar que se hayan considerado para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, los costos de mano de obra, materiales y demás insumos en la zona o región de que se trate así como revisar los costos indirectos que presente, verificando a través de un muestreo dichos precios; que el cargo por maquinaria y equipo de construcción se haya determinado con base en el precio y rendimiento de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de elaboración del concepto de trabajo correspondiente; que el monto del costo indirecto incluya los cargos por instalaciones, servicios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo así como demás cargos de naturaleza análoga marcados por la ley, que en el costo por financiamiento se haya considerado el importe de los anticipos.

Únicamente las proposiciones que satisfagan todos los aspectos anteriores, se calificarán como solventes técnica y económicamente y por tanto sólo éstas serán objeto del análisis comparativo. Dichos criterios en ningún caso podrán contemplar calificaciones por puntos o porcentajes.

1.13. Asistencia de observadores en el proceso de licitación.

Cualquier persona que desee asistir a los diferentes procesos de licitación llevados a cabo por un entidad estatal o paramunicipal, podrá hacerlo en calidad de observador, sin tener algún tipo de invitación, únicamente registrando su participación previamente en la dependencia responsable del proceso y con la condición de abstenerse de participar dentro de las decisiones, evaluaciones, revisiones dentro del procedimiento de licitación.

1.13.1 Requisitos que deben cumplir las personas que deseen participar dentro del proceso de licitación

A. “documentos para acreditar la existencia y personalidad jurídica de los licitantes.

- Personas morales: escrito bajo protesta de decir verdad, mediante el cual se manifieste que su representante legal cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:
 - a) domicilio (calle, numero, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax y correo electrónico) para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo; clave del registro federal de contribuyentes; denominación o razón social; descripción del objeto social de la empresa: relación de los nombres de los accionistas; número y fecha de las escrituras en las que conste el acta constitutiva y en su caso, sus reformas o modificaciones; nombre, número y circunscripción del

notario o fedatario público que las protocolizó; asimismo los datos de inscripción en el registro público de comercio.

b) nombre del apoderado o representante; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la propuesta; nombre, número y circunscripción del notario o fedatario que los protocolizó.

- personas físicas: escrito bajo protesta de decir verdad, mediante el cual manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometerse, mismo que contendrá los datos siguientes:

a) nombre; domicilio (calle, número, colonia, código postal, delegación o municipio, entidad federativa, teléfono, fax y correo electrónico) para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo y clave del registro federal de contribuyentes.

b) en caso de que tenga representante legal: nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la propuesta y nombre, número y circunscripción del notario o fedatario que los protocolizó.

Quien concurra al acto en lugar del representante de algún licitante, deberá presentar carta poder simple, así como original y copia de una identificación oficial del otorgante y del aceptante, para participar en el mismo.

B. Original y copia de la identificación oficial vigente con fotografía del licitante (en el caso de personas físicas) ó del representante legal o

apoderado (en el caso de personas morales)” (Bases de Licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga;2008:14)

Dentro del capítulo que se ha abordado se logró saber cómo se lleva un proceso de licitación de acuerdo a los artículos de la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998), además se comprendió a que se refiere cada uno de los procesos llevados a cabo así como las características para poder comprender cuál es la forma adecuada de llevar este tipo de procesos.

También se explicó cómo es que se define que ley se debe emplear así como poder definir qué tipo de licitación es la que se ejecutara de acuerdo a lo legal, y comprender los derechos y obligaciones que se adquieren al ingresar en una licitación pública.

En el capítulo 2 se tratará de explicar y dar a entender la forma adecuada de elaborar las propuestas para una licitación teniendo en cuenta la Ley y los objetivos del licitante.

CAPÍTULO 2

ESTRUCTURA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA

En el capítulo anterior de la presente investigación se definió cómo se realiza un proceso de licitación, y cómo está compuesto. En el presente capítulo se dará a conocer cómo se forma una licitación, qué propuestas intervienen y qué partes las conforman, así como qué factores se evalúan de estas.

2.1. Formación de la propuesta técnica.

La Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán dice en el “Artículo 28.- La propuesta técnica de los concursantes deberá contener la siguiente documentación:

I. Constancia de visita al sitio de ejecución de la obra, así como manifestación de haber asistido o no a la junta de aclaraciones, que en su caso se celebre;

II. Datos básicos de costos de materiales y del uso de maquinaria para la construcción puestos en el sitio de los trabajos, así como de la mano de obra a utilizarse;

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

IV. Programas calendarizados de ejecución de los trabajos, utilización de maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, así como de utilización de personal técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de la obra;

V. En su caso, manifestación escrita de las partes de la obra que subcontratar y materiales o equipo que pretenda adquirir y que incluyan su instalación. En caso de encontrarse en el supuesto previsto por el artículo 29, cuarto párrafo de la Ley, las partes de la obra que cada empresa ejecutar y la manera en que cumplir con sus obligaciones ante la contratante; y

VI. Relación de contratos” (Reglamento de Obras Publicas del Estado de Michoacán; 1999: 11)

De acuerdo al mismo reglamento dice en su “Artículo 31.- Las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales, bajo su responsabilidad realizarán la evaluación de las proposiciones y elaborarán el dictamen a que se refiere el artículo 33 de la Ley, considerando:

En los aspectos preparatorios para el análisis comparativo de las proposiciones:

A.-En el aspecto técnico:

I. Constatar que las proposiciones recibidas en el acto de apertura, incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las bases de la licitación; la falta de alguno de éstos o que algún rubro en lo individual está incompleto, será motivo para desechar la propuesta; y,

II. Verificar, que el programa de ejecución sea factible de realizar con los recursos considerados por el contratista en el plazo solicitado, que las características, especificaciones y calidad de los materiales que deben suministrar, considerados en el listado correspondiente sean de las requeridas por la convocante.

Las proposiciones que satisfagan todos los aspectos señalados en las fracciones anteriores, se calificarán como solventes técnicamente y por tanto sólo éstas serán consideradas en la segunda etapa del acto de apertura, debiéndose desechar las restantes. La convocante emitirá una resolución al respecto en la que hará constar las causas que motivaron desecharlas”. (Reglamento de Obras Publicas del Estado de Michoacán; 1999: 11)

2.1.1 Partes de la propuesta técnica.

A continuación en la presente investigación se hará mención de los documentos que conforman este tipo de propuesta, además de dar una breve explicación de cómo se conforma, así como qué aspectos son más importantes para llevar a cabo la evaluación de ésta. Según las bases del proyecto elaboradas por la dependencia para la obra que lleva por nombre Centro Comercial Vasco de Quiroga.

- Descripción de la planeación integral para realizar los trabajos: esto se refiere al planteamiento de uno o varios objetivos también a realizar junto con las ejecuciones reales para lograr concluirse exitosamente. Va de acuerdo al proceso constructivo de la ejecución de obra, dependiendo el medio y condiciones para aplicarse. La acción de planear en la ejecución se refiere a planes y proyectos en sus diferentes, ámbitos, niveles y características.
- Relación de maquinaria y equipo de construcción: en este apartado se deberá especificar con la maquinaria que cuenta como contratista, así como aquella que deberá contratar para llevar a cabo la ejecución de los conceptos de obra.

También dará detalles de la misma, tendrá que especificar datos técnicos y económicos, como son costo de su compra, potencia, capacidad, modelo de maquinaria, lugar donde se encuentra.

- Currículum de los profesionales técnicos propuestos al servicio del licitante en dicha obra: el cual según la página electrónica www.wikipedia.org, (2010), significa literalmente “carrera de la vida”, con esto se hace referencia al conjunto de experiencias (laborales, educacionales, vivenciales) de una persona. Por lo cual se podrá tener un conocimiento acerca de que la gente que va a ser partícipe de la ejecución de la obra cuente con conocimientos técnicos, así como con la experiencia que le puedan ayudar a realizar una mejor calidad dentro de la obra.
- Aceptación en caso que resulte con el proceso de adjudicación favorable en este procedimiento, deberá asignar a un superintendente de construcción quien será el responsable directo de llevar a cabo una adecuada supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, además deberá conocer detalladamente los proyectos definitivos establecidos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catalogo de conceptos o actividades de la obra, programa de ejecución y de suministros, especificaciones generales y particulares del proyectos, modificaciones al proyectos, bitácora y demás documentos esenciales.
- Identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal: esto es principalmente cuando la dependencia ha ejecutado algunos trabajos u obra dentro del proyecto, con esto se entenderá dar la continuación y hacer la

observación en caso de tener que plantear una modificación en los trabajos ejecutados.

- Análisis de conceptos de trabajo más representativos y que presenten al menos el 80 por ciento del monto de la propuesta, describiendo el concepto a desarrollar, su unidad y cantidad, así como la relación de los materiales con sus correspondientes consumos de mano de obra, maquinaria y equipos de construcción con sus correspondientes rendimientos, sin considerar costos e importes.
- Listado de insumos que intervienen, señalando los materiales más significativos y equipo de construcción con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar y sus respectivas unidades de medición, ordenados de acuerdo a la prioridad (aceros, cementos, material hidrosanitario, eléctrico, gas, pinturas, etc.)
- Análisis del cálculo e integración del factor de salario real, conforme a lo establecido en el reglamento.

Según la página electrónica www.funcionpublica.gob.mx (2010) 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.

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:

$$-Sr = Sn * Fsr$$

- a) Sr : con este término se refiere a el salario real, que es el salario nominal (Sn) afectado o multiplicado por el factor de salario real (Fsr)
 - b) Sn: es el salario nominal tabulado de acuerdo a los salarios mínimos de cada zona.
 - c) Fsr: es el factor que toma en cuenta las prestaciones de ley que debe tener un trabajador de acuerdo a las cuotas obrero-patronales, toma en cuenta la seguridad medica, vivienda entre otras.
- Programa de ejecución general de los trabajos, calendarizado por partida, indicando por semana las cantidades de trabajo a realizar: se elabora de forma

que cada concepto que se vaya a ejecutar de acuerdo al catálogo de conceptos indique que día comienza, que duración tendrá, que día terminará de ejecutarse el concepto, de esta forma se establecerá la fecha de terminación de la obra de acuerdo a lo planteado en las bases.

- Programas cuantificados y calendarizados por partidas de suministro o utilización semanal de:
- Mano de obra del personal encargado de la ejecución de los trabajos, expresados en jornadas e identificando categorías.
- Maquinaria y equipo de construcción, expresados en horas efectivas de trabajo, identificando su tipo y características.
- Programa de suministros y utilización de materiales más significativos y de los equipos de instalación permanentes, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.
- Personal profesional técnico, administrativo y de servicios encargados de la dirección, supervisión y administración de la obra. Contendrá el número de personas que intervienen en la obra indicando su responsabilidad, profesión u ocupación por periodos semanales y por turno.
- Planos de la obra a ejecutar: estos serán proporcionados por la dependencia y serán aquellos que sean el proyecto definitivo y actualizado de acuerdo a las últimas modificaciones del mismo.

2.1.2 Criterios de evaluación de la propuesta técnica.

De acuerdo con las bases expedidas por la dependencia para la licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga, los siguientes aspectos serán tomados para llevar a cabo la evaluación de esta propuesta.

- El personal técnico que será responsable de todos los trabajos a ejecutarse, tengan la experiencia adecuada y que cuente con la capacidad que se requiere para llevar una adecuada administración y calidad del proyecto.
- Que cuente con la maquinaria y equipo de construcción necesario, adecuado y suficiente, sin importar sea o no propio, con el cual va a desarrollar los trabajos.
- Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los trabajos.
- Que el procedimiento constructivo planteado sea aceptable y razonable porque demuestra que el licitante conoce y sabe llevar a cabo los trabajos a ejecutar además de tener la capacidad y la experiencia para su correcta ejecución, acorde al programa de ejecución considerado.
- Que el capital neto de trabajo del licitante sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar, de acuerdo con su análisis financiero presentado.
- Que el licitante cuente con capacidad para pagar sus obligaciones y el grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa.

- Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la dependencia en las bases.
- Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos.
- Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y con el procedimiento constructivo a realizar.
- Cuando se requiera de equipo de instalación permanente, deberá considerarse que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general y los plazos establecidos.
- Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas.
- Que la maquinaria y el equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la invitación, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante.
- Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción considerada por el licitante, sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el

contratista, o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fue un procedimiento.

- Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.
- 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.
- 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 de invitación.
- Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, 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.
- Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

- Que incluya la totalidad de la información que le fue solicitada en cada uno de los formatos de las bases de invitación.
- Que los materiales propuestos, correspondan con lo solicitado por la dependencia. si el licitante cambiara de marca, en el listado de insumos deberá indicar la nueva marca que propone esta deberá cumplir con los requerimientos de la dependencia por su: composición, calidad, tiempo de entrega, oportunidad en el mercado entre otros aspectos.
- Que las características, especificaciones y normas de calidad de los materiales a suministrar sean las requeridas por la dependencia.
- Que no omita información, documentos y requisitos solicitados en estas bases de invitación
- Que tome en cuenta lo establecido en la minuta de la junta de aclaraciones.

2.2. Formación de la propuesta económica.

La Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán dice en su Artículo “29.- La propuesta económica de los contratistas concursantes, deberá contener la siguiente documentación:

- I. La garantía de seriedad y carta compromiso de su proposición;
- II. Los catálogos de conceptos, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos, importes parciales y el monto total de la proposición; y,
- III. El análisis de precios unitarios de los conceptos solicitados, estructurados por costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento y cargo por utilidad;

El procedimiento de análisis de los precios unitarios podrá ser por asignación de recursos calendarizados o por el rendimiento de hora o turno.

Los costos directos incluirán los cargos por concepto de materiales, mano de obra, herramientas, maquinaria y equipo de construcción.

Los costos indirectos se representarán por un porcentaje del costo directos, dichos costos se desglosarán en los correspondientes a la administración de oficinas centrales, de la obra y seguros y fianzas.

Deberán desglosarse las aportaciones que eroga el contratista por concepto del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), así como las aportaciones por concepto del Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT) y el pago que se efectúa por el servicio de vigilancia. Inspección, control que realiza la Coordinación de Control y Desarrollo Administrativo (COCODAM).

El costo de financiamiento de los trabajos, estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; para determinar éste, deberán considerarse los gastos que realizar el contratista en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos, estimaciones que recibirá y la tasa de interés que se aplicará debiendo adjuntar el análisis respectivo.

El cargo por utilidad ser fijado por el contratista mediante un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos, de financiamiento; y,

IV. Los programas de montos mensuales de ejecución de los trabajos, utilización de maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y equipos de instalación permanente, así como utilización de personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de la ejecución de los trabajos y del técnico, administrativo, de servicios encargado de la dirección, supervisión, administración de

los trabajos, en la forma y términos solicitados” (Reglamento de Obras Publicas del Estado de Michoacán; 1999: 11).

De la misma manera en su “Artículo 31.- Las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales, bajo su responsabilidad realizarán la evaluación de las proposiciones y elaborarán el dictamen a que se refiere el artículo 33 de la Ley, considerando:

En los aspectos preparatorios para el análisis comparativo de las proposiciones:

B.- En el aspecto económico:

I. Revisar que se hayan considerado para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, los costos de mano de obra, materiales y demás insumos en la zona o región de que se trate, verificando a través de un muestreo dichos precios; que el cargo por maquinaria y equipo de construcción se haya determinado con base en el precio y rendimiento de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente; que el monto del costo indirecto incluya los cargos por instalaciones, servicios, sueldos y prestaciones del personal técnico y administrativo así como demás cargos de naturaleza análoga, que en el costo por financiamiento se haya considerado el importe de los anticipos.

Únicamente las proposiciones que satisfagan todos los aspectos anteriores, se calificarán como solventes técnica y económicamente y por tanto sólo éstas serán objeto del análisis comparativo. Dichos criterios en ningún caso podrán contemplar calificaciones por puntos o porcentajes” (Reglamento de Obras Publicas del Estado de Michoacán; 1999: 11).

2.2.1 Partes de la propuesta económica.

A continuación en la presente investigación se mencionará los documentos que forman este tipo de propuesta, además de dar una breve explicación de cómo se conforma, así como que aspectos son más importantes para llevar a cabo la evaluación de esta. Según las bases del proyecto elaboradas por la dependencia para la obra que lleva por nombre Centro Comercial Vasco de Quiroga.

- Carta de compromiso de la proposición.
- Catálogo de conceptos: contendrá unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos e importes parciales y el total de la proposición. los precios unitarios se anotarán con número y letra. los importes con número de cada concepto, se anotarán en los espacios correspondientes del catálogo, presentando subtotales por partidas con los cuales se formulará el resumen por capítulo e importe total.

En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto la cantidad del concepto por el precio unitario correspondiente anotado con letra en el catálogo de conceptos. Los precios unitarios anotados en el catálogo de conceptos deben corresponder con los análisis de precios unitarios, se procederá a reconocer como definitivos los precios anotados con letra que contenga el catálogo

- El licitante deberá usar el catálogo proporcionado por la dependencia, quedando bajo su responsabilidad el utilizar su propio catálogo, para lo cual deberá transcribir con toda precisión los conceptos, unidades y cantidades. de ser así deberá firmar el catálogo proporcionado por la

dependencia y entregarlo en el sobre correspondiente a los aspectos económicos

- Análisis de precios unitarios. Contendrá todos los conceptos del catálogo solicitado, estructurado por costos directos, costo indirecto, costos de financiamiento, cargos por utilidad y los cargos adicionales.
- Relación y análisis de los costos básicos de los materiales que se emplearan en los trabajos.
- Tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diaria de ocho horas e integración de salarios.
- Análisis de costos directos: incluir los cargos por concepto de materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria y equipo de construcción. se deberá incluir el importe total de materiales, mano de obra, equipo y herramienta desglosado con subtotales y gran total, así como su porcentaje de participación correspondiente, cuya suma total deberá corresponder al 100% del costo directo.
- Desglose del factor de indirectos: estarán representados como un porcentaje del costo directo y se desglosará en los correspondientes a la administración de oficinas centrales de la obra, seguros, fianzas, etc. Se deberá incluir el porcentaje de cada concepto.
- Análisis de costo financiero: el costo de financiamiento de los trabajos estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos. para la determinación de este costo deberán considerarse los gastos que realizará el contratista en la ejecución de los trabajos,

los pagos por anticipos y estimaciones que recibirá y la tasa de interés que aplicará debiendo adjuntarse el análisis correspondiente. La tasa de interés aplicable por financiamiento deberá calcularse con base en un indicador económico específico, el cual no podrá ser cambiado o sustituido durante la vigencia del contrato.

- Utilidad propuesta por el licitante.
- Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta, agrupado por materiales más significativos y equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos, indicando cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.
- Programas de montos semanales de utilización de:
 - Mano de obra.
 - Maquinaria y equipo de construcción.
 - Materiales y equipos de instalación permanente.
 - Personal técnico, administrativo y de servicios.

2.2.2 Criterios de evaluación de la propuesta económica.

De acuerdo con las bases expedidas por la dependencia para la licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga, los siguientes aspectos serán tomados para llevar a cabo la evaluación de esta propuesta.

- Que los precios propuestos por el licitante sean aceptables, es decir, que sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional,

nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la propuesta total.

- Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe del precio unitario.
- 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.
- 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.
- Que el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, se haya realizado de acuerdo con lo establecido por el reglamento.
- Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales.
- Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción.
- 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.

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

como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

- Que los análisis de costos indirectos se hayan estructurado determinado de acuerdo con lo previsto en el reglamento.
- Que el análisis se haya valorizado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo.
- Que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección, supervisión y administración de la obra.
- Que no se haya incluido algún cargo que, por sus características o conforme a las bases de la invitación, su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico.
- Que en el análisis y cálculo del costo financiero se haya estructurado y determinado considerando lo siguiente:
 - Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago; deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos;

- Que el costo del financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos.
 - Que la tasa de interés aplicable esté definida con base en un indicador económico específico;
 - Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y
 - Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establezca en las bases de la invitación;
- Que el cálculo e integración del cargo por utilidad, se haya estructurado y determinado considerando que dentro de su monto. queden incluidas la ganancia que el contratista estima que debe percibir por la ejecución de los trabajos, así como las deducciones e impuestos correspondientes, no siendo necesario su desglose.
 - Que el importe total de la propuesta sea congruente con todos los documentos que la integran.
 - Que los programas específicos de erogaciones de materiales, mano 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 técnica.
 - Que no omita información, documentos y requisitos solicitados. en estas.

- Que el programa de trabajo sea acorde con el tiempo solicitado por la dependencia, así como las actividades que inciden antes y durante la obra, con los recursos considerados por el licitante.
- Cuando modifique las características, especificaciones y normas de calidad de los materiales, en este caso deberán ser similares a las especificadas en las bases de invitación. En caso de cambio de especificación esta deberá ser similar a la solicitada, para lo cual el licitante deberá anexar ficha técnica del producto que propone.
- Que coincidan los análisis de precios unitarios analizados detalladamente con los anotados con letra en el presupuesto presentado.
- Que el desglose o detalle de los análisis de precios unitarios analizados, sea de acuerdo con el catálogo de conceptos de obra entregado. la transcripción del concepto en la matriz del análisis de precios unitarios será la misma que la especificada en el catálogo de conceptos.
- Cuando modifique el volumen de trabajo expresado por la dependencia en el catálogo de conceptos.
- Omite escribir con letra y/o número uno o varios precios unitarios.
- Propongan alternativas que modifiquen las condiciones establecidas por la dependencia en estas bases de invitación y conforme a las cuales se desarrollará la invitación y la obra.
- Que tome en cuenta lo establecido en la minuta de la junta de aclaraciones.

2.3. Disposiciones de entrega de las propuestas.

La Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán menciona en el “Artículo 26.- Los contratos de obra pública por regla general, se adjudicarán a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten propuestas solventes en dos sobres cerrados que contendrán por separado la propuesta técnica y la propuesta económica, que serán abiertos públicamente a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes de acuerdo a lo que establece la presente Ley.

El acto de presentación y apertura de propuestas se llevará a cabo en dos etapas, en la primera, se procederá exclusivamente a la apertura de propuestas de carácter técnico, y en la segunda, a la apertura de propuestas económicas. En el Reglamento de esta Ley se establecerá el procedimiento de apertura de sobres y su contenido. Se exceptúan de lo dispuesto en el párrafo anterior, aquellos casos en que el contrato solo pueda celebrarse con una determinada persona, por ser la titular de la o las patentes necesarias, para realizar la obra” (Reglamento de Obras Públicas del Estado de Michoacán; 1999: 11).

En el presente capítulo se dio a conocer cómo es que se forman las propuestas técnicas y económicas que participan en el proceso de licitación, se explicó qué partes forman a cada una, así como qué aspectos se evalúan dentro de ellas de acuerdo a las bases de licitación y también qué requisitos deben cumplir de acuerdo a la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán.

En el capítulo siguiente se llevará a cabo un análisis comparativo del proceso de licitación de obra pública de la obra Centro Comercial Vasco de Quiroga tomando en cuenta todos los aspectos explicados en el capítulo 1 y en el capítulo 2 de la presente investigación.

CAPÍTULO 3

RESUMEN EJECUTIVO

En este capítulo se darán a conocer las características de la región donde se desarrolló el proyecto que se analiza en esta investigación, así como los propósitos de la misma.

3.1. Generalidades.

Uruapan es una ciudad famosa por su clima templado, con una gran variedad de vegetación y una gran producción anual de aguacate con calidad de exportación, razón por la cual se le conoce también como “La capital mundial del aguacate”. Se considera también el punto de unión entre tierra caliente y la meseta Purhépecha. Su nombre oficial es Uruapan del Progreso.

Los resultados obtenidos en el segundo conteo de población y vivienda del año 2005, el municipio de Uruapan se encontró que cuenta con 450,000 habitantes

Está situada a 102 kilómetros de Morelia la capital del estado, Uruapan es la segunda ciudad más importante del estado de Michoacán. Su nombre proviene del vocablo purépecha Uruapani que significa “el florecer y fructificar de una planta al mismo tiempo”, lo cual se ha traducido como “lugar donde todo florece”. Se le ha calificado como “Capital Mundial del Aguacate” aunque el título más merecido es el de “la Verdadera Cuna del Maque”.

3.2. Objetivo

Con la presente investigación se pretende dar a conocer la manera correcta de llevar a cabo un proceso de licitación además así como explicar la forma correcta de elaborar las propuestas técnicas y económicas de acuerdo a la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán, así como analizar el proceso de la obra Centro Comercial Vasco de Quiroga estableciendo como ejemplo para definir los motivos de descalificación de propuestas así como definir los motivos que ayudaron a la propuesta ganadora.

3.3. Alcance del proyecto.

Con la presente investigación se pretende dar a conocer el proceso adecuado para llevar a cabo un licitación de obra pública de acuerdo con la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán, así como la formación correcta de propuestas y las características a evaluar de estas, y teniendo como objetivo principal el análisis comparativo de la propuesta de la licitación de obra pública que lleva por nombre Centro Comercial Vasco de Quiroga, también se hará mención de porque fue que resultó ganadora la propuestas así como los motivos fundamentados de la eliminación de las demás propuestas.

3.4. Resumen ejecutivo.

El objetivo de este apartado es dar a conocer las condiciones en las cuales se desarrolla el proyecto de investigación, lo cual es muy importante para establecer los factores que se deberán tomar en cuenta en un proyecto similar, dejando en claro las características de la región que es caso se refiere a la ciudad de Uruapan en el estado de Michoacán.

3.5. Entorno geográfico.

Uruapan está dentro del eje neovolcánico mexicano, al centro-occidente del estado de Michoacán, tiene una extensión territorial total de 954.17 km². Limita con los municipios de Los Reyes, Charapan, Paracho, Nahuatzen, Tingambato, Ziracuaretiro, Taretan, Nuevo Urecho, Gabriel Zamora, Parácuaro, Nuevo Parangaricutiro, Tancítaro y Peribán.

3.6. Macro y micro localización.

Los límites de Michoacán son al Norte con los estados de Jalisco y Guanajuato; Al Sur con el estado de Guerrero y el Océano Pacífico; Al Este con los estados de Querétaro y México y al Oeste con el estado de Jalisco y Colima. El Estado de Michoacán tiene una Superficie de 59,864 kilómetros cuadrados. Su altura sobre el nivel del mar se considera 1634 metros y queda situada a los 19° 24'56" de latitud Norte y 102°03'46" de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich.



Fig. 3.1 Localización de la ciudad de Uruapan en Michoacán.

Fuente: www.google.com (2010).



Fig. 3.2 Localización del estado de Michoacán en México.

Fuente: www.google.com (2010).

3.7. Hidrografía.

Su principal sistema hidrográfico está basado en el río Cupatitzio, el cual nace dentro de la ciudad y de donde se obtiene la mayor parte del agua potable que se utiliza para el abastecimiento la ciudad. Así como el río Santa Bárbara que nace en la presa de Caltzonzin y cruza el oriente de la ciudad. Ambos pertenecen a la cuenca del Río Tepalcatepec y éste a su vez a la región hidrográfica del Río Balsas.

3.8. Orografía.

Los principales accidentes orográficos de la ciudad de Uruapan son el cerro de La Cruz, de La Charanda y de Jicalán, los cuales ofrecen una gran cantidad del oxígeno requerido por la ciudad gracias a su vegetación, por lo cual son considerados los pulmones de esta ciudad.

3.9. Clima.

El clima de la ciudad Uruapan es uno de los más variados del estado de Michoacán, existen cinco tipos diferentes de clima. La zona norte tiene un clima templado subhúmedo con lluvias en verano. La temperatura media anual del territorio se encuentra dividida en tres zonas, la zona norte de la ciudad tiene un rango de 12 a 20 °C, la zona centro y sur tiene un promedio entre 18 y 27 °C, y finalmente dos porciones del extremo sur registran de 24 a 33 °C.

El centro de la ciudad de Uruapan es una de las zonas que registran mayor promedio pluvial anual en el estado de Michoacán, superando los 1,500 mm al año, hacia el norte y sur de esta zona el promedio va de 1,200 a 1,500 mm y hacia el sur se

sucedan dos zonas más, donde el promedio es de 1,000 a 1,200 mm y de 800 a 1,000 mm.

3.10. Principales ecosistemas.

Una importante zona de Uruapan, principalmente hacia el centro y norte, se dedica a la agricultura, el resto del municipio se encuentra cubierto por bosque, en el que en las zonas más elevadas se encuentran pino y encino, en zonas más bajas especies como parota, guaje, cascalote y cirián. Su fauna se conforma principalmente por coyote, zorrillo, venado, zorra, liebre, tlacuache, conejo, pato.

3.11. Recursos naturales de la zona.

Dentro de la ciudad de Uruapan destaca el río Cupatitzio que da abastecimiento de agua a la ciudad, además cuenta con recursos maderables los cuales son muy usados en la región para diversos fines como muebles, resinas, cimbra para construcción, además de una buena cantidad de lluvia en verano que favorece a toda la zona de cultivo a los alrededores.

3.12. Uso de suelo.

Los principales usos de suelo en la región es dedicada al cultivo de aguacate, el maíz, la caña de azúcar, otra parte importante se encuentra destinado a viviendas de varios tipos, también se cuenta con algunas zonas que son consideradas reservas ecológicas en bosques.

3.13. Actividad económica.

La principal fuente de la actividad económica en la región sin duda es el aguacate que es considerado único de la ciudad de Uruapan, además del comercio en varios aspectos, el aprovechamiento de las maderas para la fabricación de muebles e instrumentos musicales.

3.14. Agricultura.

La principal actividad agrícola del municipio de Uruapan sin duda es el cultivo del aguacate, que ha sido llamado el oro verde de Michoacán. El gran auge de la producción de aguacate en el estado se dio a partir del año 1997, este fue el año donde se suspendió la prohibición de exportar aguacate Mexicano a Estados Unidos decreto impuesto desde el año de 1913. A partir de 1997 el municipio ha exportado aguacate a los Estados Unidos siendo éste el mayor consumidor de la producción Uruapense alcanzando las 200 mil toneladas de un total de 300 mil toneladas exportadas al extranjero. Sin dejar de sumar importancia, algunas de las actividades agrícolas del municipio son; el cultivo de la caña de azúcar, maíz, durazno, café, guayaba y hortalizas como jitomate, chile y calabaza.

3.15. Ganadería.

La ganadería no es una de las actividades que más se den dentro de la ciudad, sin embargo existen varias zonas cría el ganado bovino, porcino, equino, avícola. Uno de los ganados más usados en la zona sur de la ciudad es el equino empleado para

costumbres mexicanas como la charrería, los demás tipos de ganados solo son para consumo humano en pequeñas proporciones.

3.16. Turismo.

La ciudad cuenta con atractivos turísticos culturales y naturales, entre los más destacados se encuentran:

Parque Nacional Lic. Eduardo Ruiz: dentro del cual nace el Río Cupatitzio, la exuberante vegetación y leyendas que se van encontrando al pasar por cada una de las fuentes son unos de los atractivos de parque, la más relevante es la de "La rodilla del Diablo". La Huatápera: es un antiguo hospital y uno de los primeros de América fundado por Fray Juan de San Miguel, fue un sitio donde los indígenas eran curados de sus enfermedades, se les educaba e instruía acerca de la religión. La Tzararacua: al sur de Uruapan, río abajo, 10 Km. por la carretera a Apatzingán, se localiza esta extraordinaria cascada que ha sido y es punto de admiración de propios y extraños, rodeada de frondosa vegetación. Mercado de Antojitos: en ese mercado pueden encontrarse platillos típicos de la región. Plaza de los Mártires: se localiza en el centro histórico de la ciudad, en ella se encuentra un monumento erigido en 1893 para honrar a los Mártires de Uruapan, al lado de esta plaza se encuentra la plaza Morelos, donde se encuentra un monumento dedicado al José María Morelos, quien antes de unirse a la causa independentista, realizó su labor como sacerdote en la ciudad.

3.17. Comercio.

El comercio de la ciudad está basada principalmente en la exportación de aguacate, de una manera más discreta entra el comercio de importaciones el cual es más común en el centro histórico, además de las principales cadenas de centros comerciales, también el turismo es una fuente importante de la economía de esta ciudad.

3.18. Informe fotográfico.



En esta foto se observa el sitio en el cual se realizó el proyecto del cual se llevó a cabo la presente investigación.

Foto 3.3.- Terreno del proyecto Centro Comercial Vasco de Quiroga.

Fuente: Propia.



En la imagen se muestran los comienzos de los trabajos después del proceso de licitación comenzando con la cimentación de la edificación.

Foto 3.4.- Cimentación del proyecto.

Fuente: Propia.



En esta imagen se aprecia cómo es que se va dando el proceso constructivo de acuerdo los conceptos licitados y contratados.

Foto 3.5.- Construcción de locales comerciales.

Fuente: Propia.



La presente imagen muestra el proyecto en sus etapas finales de acuerdo a los proyectos que se acordaron durante el proceso de licitación.

Foto 3.6.- Terminación de locales comerciales.

Fuente: Propia.



En esta imagen se ve como la construcción fue terminada completamente de acuerdo a lo licitado y contratado.

Foto 3.7.- Terminación total de la obra de acuerdo a lo contratado.

Fuente: Propia.

3.19. Estado físico actual.

Actualmente la obra sobre la cual se hizo esta investigación se encuentra terminada totalmente, y se encuentra operando en óptimas condiciones de acuerdo a lo proyectado, y acordado en el contrato de la empresa que resultó ganadora del proceso de licitación de obra del Centro Comercial, Vasco de Quiroga.



Centro Comercial Vasco de Quiroga en servicio o estado actual de acuerdo al uso planeado en el proceso de planeación.

Foto 3.8.- Estado actual de la obra.

Fuente: Propia.

3.20. Alternativas de solución.

Para dar solución al problema presentado en la pregunta de investigación se realizará un análisis comparativo de la propuesta ganadora y la emitida por la dependencia realizando, comparando los precios unitarios más significativos en cuanto a monto realizando los mismos en el programa para presupuestos Opus CMS, así como la formación de las propuestas de acuerdo a la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán.

En el presente capítulo se dieron a conocer las características de la ciudad de Uruapan en varios sectores que son importantes en el momento de definir un proyecto ejecutivo. El capítulo siguiente tratará la metodología que se empleó en la elaboración de esta investigación.

CAPÍTULO 4

METODOLOGÍA

En el presente capítulo se dará a conocer la metodología empleada en esta investigación, así como también se describirán los procesos y métodos usados para poder llevar a cabo este estudio.

4.1. Método empleado.

En la presente investigación se empleó el método científico que, según Tamayo y Tamayo (2000), consiste en la elaboración de un procedimiento que ayudará a saber las condiciones en que se presentan estos procesos, que son caracterizados por lograr ser comprobados y verificados a partir de razonamientos y observaciones de manera empírica.

Este método es un conjunto de pasos o procesos a seguir para lograr dar una respuesta científica a los problemas científicos usando algunos instrumentos para llevar a cabo la investigación. Una parte importante de este método es que no solo se trata de llegar al descubrimiento de la verdad en todo momento, sino más bien dar un orden de procedimientos para poder llegar a la respuesta de carácter científico. También nos lleva a poder tomar una decisión de eliminar el procedimiento subjetivo dentro de la investigación.

Este método fue empleado en la presente investigación ya que se dará a entender los correctos pasos para llegar a la respuesta de nuestro problema usando un

procedimiento científico que con ayuda de investigación se llegara a los resultados deseados y verdaderos.

4.1.1. Método matemático y analítico.

Dentro de esta investigación y de acuerdo con Mendieta Alatorre (2005) se usó el método matemático, que es aquel método que ayuda a expresar las comparaciones de cantidades y valores económicos que se llevarán a cabo más adelante. También trata de dar a entender el origen del objeto en base a las incógnitas y constantes que se tienen que analizar del problema.

Se empleó en algunas partes de esta investigación para realizar procesos matemáticos que fueron necesarios para poder llegar a dar resultados en parte de la respuesta al problema, el cual trata de dar una respuesta científica en base a la comparación de cantidades, y valores monetarios como antes se había mencionado.

“El método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.” (Ruiz Limón; 2007:128)

Este método se emplea en la presente investigación para poder dar a conocer el análisis de la respuesta a cada una de las partes de nuestro problema dejando en claro su aportación individual, así como su propósito en la formación de la respuesta,

además de ayudar a dar un enfoque analítico acerca de la influencia e importancia que tiene dentro de un proyecto como el que se analiza.

4.2. Enfoque de la investigación.

El enfoque que se usó en esta investigación fue el enfoque mixto, que a su vez es una combinación de los enfoques tanto cualitativo como cuantitativo. Según Hernández y cols. (2005) el enfoque cuantitativo es aquel que no brinda la posibilidad de poder generalizar las respuestas de una manera más amplia, también ofrece lograr un control sobre los fenómenos o procesos así como del punto de vista de las respuestas y magnitudes de estas. Así mismo, ofrece una gran posibilidad de lograrlo replicarlo y da unos procesos específicos acerca del fenómeno facilitando la comparación entre resultados o estudios del mismo carácter.

Por otra parte, el enfoque cualitativo es el que da profundidad a los datos y a todos los detalles que brinden mas información acerca de todo aquello que ayude a obtener más características para dar resultados más acercados, este enfoque toma en cuenta todas las interpretaciones y el ambiente del entorno de los datos que ayude a lo antes mencionado.

La combinación de estos enfoques dan un enfoque llamado mixtos, el cual ayuda a esta investigación a tomar en cuenta varios detalles acerca de los datos que permitan realizar un resultado más generalizado, así como dará a conocer las características de los datos tomados en cuenta y ayudará a poder hablar de cantidades y respuestas que sean capaces de ser comparables y analizadas.

4.2.1. Alcance de la investigación.

La presente investigación se considera un estudio descriptivo, ya que se trata de describir las más importantes características, propiedades y perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno o proceso que sea propósito u objetivo del análisis en este estudio. Además, estos estudios se encargan de reunir algunos datos que sean o formen parte de este estudio, se puede reunir la información de manera unida o independiente acerca de las variables y también se pueden integrar mediciones de cada una de las incógnitas para lograr expresarlas en términos deseados esto según Hernández y cols. (2004).

4.3. Diseño de la investigación.

La presente investigación cuenta con un diseño transeccional descriptivo o como también se le conoce como un diseño no experimental con un diseño transversal, que son los que “tienen como objetivo indagar en la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables o ubicar, categorizar y proporcionar una visión de una comunidad, un evento, un contexto, un fenómeno o una situación.

El procedimiento consiste en medir o ubicar a un grupo de personas, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, en una variable o concepto y proporciona su descripción. Son por lo tanto, estudios puramente descriptivos cuando establecen hipótesis, estas son también descriptivas.” (Hernández y cols.; 2004: 273)

4.4. Instrumentos de recopilación.

Un instrumento de recopilación es aquel que permite obtener resultados a partir de algunos datos y variables, y así poder dar respuesta a una o varias de ellas, existen diversos instrumentos ya sea aquellos que nos dejan saber las cualidades o cantidades del estudio, y ahora se puede contar con varios instrumentos tecnológicos que nos ayudan a la obtención de resultados partiendo de métodos matemáticos.

En la presente investigación se hará el uso del programa de costos, presupuestos y precios unitarios llamado Opus CMS, que ayudará a analizar de manera matemática algunos precios unitarios que se analizarán y se compararán para poder dar respuesta a la pregunta o problema que se está resolviendo en esta investigación.

4.5. Descripción del proceso de la investigación.

La presente investigación se planteó a partir de las dudas que surgen acerca de cómo se forma un proceso de licitación correctamente y de ahí partir por analizar un proceso en específico así que se delimitó el tema a revisión del proceso de licitación del centro Comercial Vasco de Quiroga, luego se prosiguió a plantear objetivos generales y particulares que nos ayuden a tener el claro las respuestas que esperamos obtener.

Se realizó la búsqueda de fuentes de información, que para este caso se usaron dos principalmente que ayudarán a poder llevar a cabo el tema central de esta investigación, las cuales son la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán (1998) y el Reglamento de Obras Públicas del Estado de Michoacán (1999), y se reunió información acerca del proceso de licitación pública en la Dirección de Obras Públicas

del H. ayuntamiento de Uruapan Michoacán. También se realizó búsqueda de información acerca de métodos de investigación en la biblioteca de la Universidad Don Vasco, además se visitó el lugar del estudio para lograr definir sus características, ubicación, entorno, ambiente, sociedad, economía y otras características que nos ayude a resolver las respuestas acerca del problema planteado.

Dentro de esta investigación también se realizó un análisis de algunas partes de la licitación, como son los precios unitarios en el programa computacional para costos, presupuestos y precios unitarios llamados Opus CMS que ayudará a realizar análisis y comparaciones dentro de la investigación que darán respuestas y resultados acerca de los objetivos planteados haciendo así una conclusión a nuestra pregunta realizada al inicio de este estudio y la cual se pretendía dar respuesta.

Así, en este capítulo se dieron a conocer las partes que conforman la metodología, para el desarrollo de esta investigación dejando en claro la forma de llevar a cabo el análisis y la comparación de resultados obtenidos en base a estos métodos.

De la misma forma en el capítulo siguiente se llevará a cabo un análisis comparativo entre las propuestas presentadas por los contratistas en el proceso de licitación, dando a conocer los motivos que se presentaron como causa del rechazo de estas, así mismo dando a conocer los motivos por lo que resulta ganadora alguna propuesta y explicando los procesos siguientes al acta de fallo.

CAPÍTULO 5

EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y PROCESO DE LICITACIÓN

En el presente capítulo se explica la forma en que se desarrolló el análisis comparativo de las propuestas concursantes, dando a conocer los motivos por los que se descalificaron o bien los que influyeron para definir la propuesta ganadora, además se explicarán los procesos consecuentes al fallo de la licitación, que llevará a responder nuestra pregunta de investigación, y también a la formación de conclusiones.

5.1. Comparación de propuestas.

Dentro de esta investigación se realiza un análisis comparativo acerca de la propuesta ganadora en el proceso de licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga y la propuesta emitida por la dependencia, se compararán los conceptos más significativos en cuanto a monto y se dará un resumen de las propuestas participantes para comprobar por qué fue ganadora dicha propuesta.

A continuación se presenta un cuadro comparativo acerca de las propuestas presentadas para el proceso de licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga, realizando el análisis comparativo del monto presentado en comparación con el establecido por la dependencia.

Cuadro 5.1. Análisis comparativo de las propuestas licitantes.

CUADRO COMPARATIVO DE LAS PROPUESTAS PARA LA LICITACION DE OBRA PÚBLICA DEL CENTRO COMERCIAL VASCO DE QUIROGA		
Licitante	Presupuesto	Motivo de desecho de la propuesta
Presupuesto base	\$11,999,999.98	Presupuesto de la dependencia
Constructora Periban S.A de C.V.	\$10,393,047.90	Errores en las leyendas de los conceptos
Desarrolladora Delta S. de R.L.	\$10,933,788.02	Propuesta ganadora
Promotora y Constructora Meraz S.A de C.V.	\$11,004,049.88	Hay una propuesta más económica
Teic Trabajos Especializados en Ingeniería Civil S.A de C.V.	\$11,132,126.34	Hay una propuesta más económica
Distribuidora de Aceros y Materiales de Uruapan S.A de C.V.	\$11,626,106.64	Hay una propuesta más económica
Constructora J.J.R S.A de C.V.	\$13,062,632.65	Rebasa el presupuesto base

Las propuestas presentadas deben ser con un monto menor al establecido por la dependencia, la propuesta presentada por la empresa Constructora Periban S.A de C.V. fue descartada ya que contaba con errores en las leyendas de los conceptos a ejecutar, presentándose así como la propuesta ganadora al presupuesto obtenido de la empresa Desarrolladora Delta S. de R.L. con el monto más bajo de acuerdo al concurso de licitación, las propuestas presentadas por las empresas Promotora y Constructora Meraz S.A de C.V., Teic Trabajos Especializados en Ingeniería Civil S.A de C.V., Distribuidora de Aceros y Materiales de Uruapan S.A de C.V. se encuentra por debajo del presupuesto emitido por la dependencia pero fueron descartadas, ya que se presento una con menor monto, y la presentada por la empresa Constructora J.J.R S.A de C.V., fue descartada ya que rebasó el presupuesto base de la dependencia.

En la presente investigación se llevó de igual manera que el análisis anterior un cuadro comparativo acerca de los precios unitarios, comparando los presentados por la dependencia, y los emitidos por la empresa ganadora revisando solo los precios que tiene una mayor importancia y se reflejan más en cuanto a monto que se denota en el presupuesto.

Cuadro 5.2. Análisis comparativo de precios unitarios.

COMPARACION DE TARJETAS DE PRECIOS UNITARIOS (P.U.) DEL PRESUPUESTO BASE Y LA PROPUESTA GANADORA.					
Descripción		Proyecto		Presupuesto base	Propuesta ganadora
N°	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario
1.-	EXCAVACIONES EN CEPA para alojar cimentación, excavación con herramienta mecánica en material tipo "b" de 0-2m de profundidad. Incluye afine de taludes y piso, de acuerdo a plano de proyecto. P.U.O.T.	m3	1254.42	\$115.85	\$87.20
2.-	Construcción de PLANTILLA DE CONCRETO POBRE $f'c=100$ kg/cm ² , de 5 cm de espesor sobre la superficie de desplante de la cimentación. Incluye: suministro de materiales, colado, vibrado, curado, impermeabilizante integral, pruebas de laboratorio, cimbrado y descimbrado. De acuerdo a plano de proyecto, P.U.O.T.	m2	735.04	\$131.20	\$120.48
3.-	CIMIENTO DE MAMPOSTERÍA de piedra braza con mezcla cemento hidráulico-arena 1:4, Incluye: acarreo material a pie de la obra, materiales. P.U.O.T.	m3	801.76	\$1,102.79	\$770.04

4.-	Elaboración de FIRME de concreto $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$, de 10 cm de espesor armado con malla electrosoldada 6x6 10-10, dejando juntas de dilatación cada 3m en ambos sentidos, acabado pulido integral en piso con cemento espolvoreado a razón de 200 gramos por m^2 , incluye: suministro de materiales, colado, fraguado, cimbrado, descimbrado y acarreo del material hasta el pie de la obra. De acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.	m^2	2811.54	\$216.43	\$196.32
5.-	Construcción de DALA DE DESPLANTE de 20x15 cm, armada con 4 vars # 3 y est. # 2 @ 15 cm. incluye: Suministro de materiales, impermeabilizante integral, habilitado de acero, cimbrado, descimbrado, colado, curado, fraguado, concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$. De acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.	m	786.20	\$232.89	\$220.36
6.-	Construcción de DALA intermedia y de cerramiento de 20x15 cm, armada con 4 vars # 3 y est. # 2 @ 15 cm. asta 5.00mts de altura, incluye: Suministro de materiales, habilitado de acero, cimbrado, descimbrado, colado, curado, fraguado, concreto $f'c=250\text{kg/cm}^2$. De acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.	m	1377.16	\$237.66	\$238.24
7.-	Muro de TABIQUE ROJO recocido de 7x14x28 cm. en 14cm de espesor, asentado con mortero hidráulico-arena prop. 1:5, acabado común, Incluye acarreos, elevaciones, materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución de acuerdo a planos de proyecto. P.U.O.T.	m^2	4164.86	\$175.38	\$161.56
8.-	Construcción de CASTILLO K1 de 20x15cm, anclado a refuerzo, armado con 4 vars. #3 y est. #2 @15cm. incluye: Suministro de materiales, habilitado de acero, cimbrado, descimbrado, colado, curado, fraguado, concreto $f'c = 250\text{kg/cm}^2$. De acuerdo a planos de proyecto. P.U.O.T.	m	1280.00	\$283.44	\$267.09

9.-	<p>Construcción de LOSA DE CONCRETO en azotea reforzado de 10cm de espesor de $f'c= 250\text{kg/cm}^2$, armada con vars. #3 @20cm ambos sentidos acero $f_y= 4200\text{kg/cm}^2$, incluye: suministro de materiales, cimbrado, descimbrado, colado, armado, curado, impermeabilizante integral, fraguado y acarreo a una distancia de 20m y elevación hasta una altura máxima de 5m. De acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.</p>	m2	1430.00	\$492.64	\$644.34
10.-	<p>Suministro y colocación de ARMADURA TRIDILOSA, a base de tubo negro para uso estructural 1/2" Ced. 40 fijada con coples soldados a placa de acero según proyecto, anclada a columnas de acero, y monten tubular redondo 1/2"ced para apoyo de lámina. Recubierta con pintura primer a dos manos y pintura anticorrosiva color blanco marca Berel, diseño de acuerdo a proyecto. Incluye: andamios, soldadura y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.</p>	m2	445.00	\$417.73	\$404.82
11.-	<p>Suministro e instalación de LAMINA DE POLICARBONATO en rollo de 6mm de espesor color perla sobre estructura según plano incluye: suministro de materiales, montaje, anclaje, y acarreo hasta el sitio de su colocación. De acuerdo a planos del proyecto y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.</p>	m2	1050.00	\$185.25	\$257.86
12.-	<p>Suministro e instalación de MON-TEN de 4x2" Cal.14 para apoyo de panel w, separado a cada 2 mts, incluye: suministro de materiales, montaje, pintura, soldadura, y acarreo hasta el sitio de su colocación. De acuerdo a planos del proyecto y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.</p>	m	325.00	\$122.17	\$618.00
13.-	<p>Suministro y colocación de APLANADO FINO en muro a base de mortero cemento - arena prop. 1:4 para áreas exteriores, colocado a plomo, acabado fino hecho con llana de madera con un espesor de 1.5 cm., HASTA 5.00 mts de altura. Incluye: pulido con plana, acarreos del material hasta el pie de la obra, impermeabilizante integral y todo lo necesario para su correcta ejecución. De acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.</p>	m2	8825.50	\$126.68	\$86.18

14.-	PISO DE AZULEJO, mca. interceramic línea cambrian rustico tipo PEI IV (Tráfico pesado) 45x45cm Color bluestore, asentado con adhesivo pegamix y juntas con separador, incluye: cortes, desperdicios, acarreo, herramienta, materiales, mano de obra y todo lo necesario para su correcta colocación. P.U.O.T.	m2	2139.45	\$277.05	\$252.87
15.-	Suministro y aplicación en muro de PINTURA VINÍLICA marca Berel colores varios aplicada en diferentes áreas a dos manos mínimo para cubrir totalmente la superficie, hasta una altura de 5.00 mts. Incluye: limpieza de la superficie, acarreo del material hasta el pie de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución de acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.	m2	9134.24	\$65.86	\$53.55
16.-	Suministro y colocación en cubierta de sistema de IMPERMEABILIZACIÓN a base de manto prefabricado de asfaltos modificados con estireno butadieno estireno sbs festermip de 4.5 mm de espesor, acabado hojuela color blanco mca. Fester o equivalente. Incluye: preparación de la superficie, imprimación con hidropriemer mca. Fester o equivalente, resanado de fisuras y acarreo del material hasta el pie de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución de acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.	m2	1430.00	\$212.24	\$186.55
17.-	Suministro y colocación de ventana 1.00x2.00mt de aluminio natural 2" colocada a lo largo de tridilosa para evitar entrada de polvo y lluvia, de incluye: suministro colocación, accesorios y acarreo hasta el lugar de instalación, y todo lo necesario para su correcta ejecución de acuerdo a planos del proyecto. P.U.O.T.	pza	218.00	\$800.19	\$1,346.48
18.-	Suministro y Colocación de Cable THW-LS No. 10	m	14465.00	\$11.03	\$11.03
19.-	Suministro y Colocación de Poliducto AD de 3" en 3 Líneas con maquinaria de perforación direccional dirigida.	m	227.00	\$1,162.42	\$1,066.74
20.-	Suministro y Colocación de Transformador de 100 Kva. A 13200/220-127 v. YT Autoprotegido.	pza	1.00	\$77,351.37	\$81,991.76

En el cuadro anterior se presentan los precios unitarios propuestos por la empresa ganadora y los establecidos por la dependencia, así como los volúmenes de obras obtenidos dentro del proyecto, el monto de la ejecución de estos conceptos por parte de la dependencia es de \$ 7, 753,693.72 y el monto obtenido por parte de la empresa Desarrolladora Delta S. de R.L. es de \$ 7, 291,250.25 obteniendo una diferencia de montos de \$ 462,443.47 por lo cual logra establecerse como propuesta ganadora.

5.2. Motivos de descalificación.

Según la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) en su artículo 34, no podrán presentar propuestas ni celebrar contrato alguno de obra pública, las personas físicas o morales siguientes:

I. Aquellas empresas en donde participe el funcionario que deba decidir o tenga participación en la toma de decisión directamente, o los que hayan delegado tal facultad sobre la adjudicación del contrato, también en caso de que la persona que participe en la revisión o fallo sea su cónyuge o sus parientes consanguíneos o por afinidad hasta el cuarto grado, sea como accionista, administradores, gerentes, comisarios o apoderados jurídicos;

II. Los contratistas que por algunas causas imputables se les haya rescindido un contrato o bien, cuando se encuentren en situación de mora, respecto de la ejecución de otra u otras obras públicas que tengan contratadas; y,

III. Aquellas que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de alguno o varios artículos de esta Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables.

5.2.1. Cancelación de la invitación y declaración de invitación desierta.

De acuerdo con las bases expedidas por la dependencia para la licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga, la dependencia podrá cancelar una invitación cuando se presente algunos de los casos siguientes:

- En caso que se compruebe que se presentaron malos manejos y arreglos entre los licitantes en el proceso de licitación, o en caso que se den cualquier otro tipo de irregularidades que sean consideradas graves.
- Por violaciones a la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán.
- Por presentarse algún caso accidental, fuerza mayor o cuando se presenten circunstancias que ameriten justificación, que causen por algún motivo la extinción de llevar a cabo el contrato de los trabajos a ejecutarse y que de seguir con el proceso de contratación se ponga en riesgo o se perjudique la integración de la dependencia o municipio.

Y, por otra parte, la dependencia deberá proceder a declarar desierta la invitación, siempre y cuando se presenten algunos de los aspectos siguientes, esto de acuerdo a las bases expedidas por la dependencia para la licitación del Centro Comercial Vasco de Quiroga:

- Cuando las propuestas que sean presentadas no cumplan o reúnan alguno o todos los requisitos que se solicitaron por medios de las bases de la licitación, o sus precios de insumos no sean aceptados por contar con alguna incongruencia o salirse de los límites comerciales.
- Cuando el monto que se ha adjudicado para llevar a cabo el proyecto sea mayor que el techo financiero que se le asignó.
- Si por algún motivo después de haberse llevado a cabo el proceso de evaluación de las propuestas, no fuera posible dar un fallo a favor de algún licitante.
- Cuando los licitantes no adquieran las bases tal como se estipula en el artículo 43 sección I del Reglamento de Obras Públicas del Uruapan de Michoacán.
- Cuando se presente el caso de la ausencia de presentación de alguna propuestas por parte de los licitantes en el acto de apertura de acuerdo con el artículo 43 sección II del Reglamento de Obras Públicas del Uruapan de Michoacán
- Cuando no se cuente con tres propuestas que puedan ser analizadas.

5.3. Acta de fallo.

Según la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán (1998) en su artículo 33, la dependencia, entidad, ayuntamiento o entidad paramunicipal convocante, con base en el análisis comparativo realizado a las proposiciones admitidas y en el presupuesto de la obra, emitirá un dictamen que deberá estar debidamente fundamentado y

motivado, en el cual se hará constar el análisis de las propuestas admitidas, la mención de las desechadas y los elementos que sirven de base para el fallo.

En un plazo que no exceda de cinco días naturales a partir de la fecha de apertura de propuestas económicas, en una junta pública se deberá dar a conocer el fallo mediante el cual se adjudicará el contrato a la persona o contratista, de entre los concursantes:

I. Reúna las condiciones legales, así como las técnicas y de solvencia requeridas por la convocante;

II. Garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato de acuerdo a lo pactado;

III. Cuente con la experiencia técnica requerida por la convocante para la ejecución de los trabajos de forma adecuada; y,

IV. Considere los precios de mercado de los materiales, mano de obra o insumos de la zona o región de que se trate, así como los rendimientos reales para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios.

Si una vez considerados los criterios anteriores, resultara que dos o más propuestas son solventes y, por tanto, satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo y, en su caso, en igualdad de circunstancias a empresas residentes en el Estado de Michoacán.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno, pero los contratistas podrán inconformarse en los términos del artículo 65.

Las dependencias, entidades, ayuntamientos y entidades paramunicipales, no adjudicarán el contrato cuando las posturas presentadas no fueren solventes, y

procederán a expedir una nueva convocatoria. La emisión del fallo podrá diferirse por una sola vez, siempre que el nuevo plazo no exceda de quince días naturales del señalado originalmente.

De la misma forma hace mención el Reglamento de Obra Pública del Estado de Michoacán (1999) en su artículo 32, el cual dice que las Dependencias, Entidades, Ayuntamientos o Entidades Paramunicipales, deberán de considerar los siguientes aspectos preparatorios para la emisión del fallo:

I. Elaborarán un dictamen, con base únicamente en el resultado del análisis comparativo de todas las proposiciones no desechadas, el que servirá como fundamento para que se emita el fallo de la licitación; y,

II. En el dictamen, se darán y explicarán los criterios utilizados para la evaluación de las proposiciones, en su caso los lugares correspondientes a los participantes cuyas propuestas hayan satisfecho la totalidad de los requerimientos de la convocante, señalando los montos de cada una de ellas, así como las proposiciones que hayan sido desechadas y las causas que lo originaron debiendo atender las dudas y fundamentando la decisión.

El día que se presente el fallo, se entregará a cada contratista participante un escrito en el que se expongan los motivos por los cuales su propuesta no resultó ganadora, así como los motivos por los que, en su caso, haya sido desechada.

Así, el mismo reglamento en su artículo 33 menciona que la Dependencia, Entidad, Ayuntamiento o Entidad Paramunicipal, dará a conocer el fallo del concurso de que se trate, en el lugar, fecha y hora señalados para tal efecto, declarando cual concursante fue seleccionado para ejecutar los trabajos objeto del concurso y se le

adjudicará el contrato correspondiente, acto al que serán invitadas todas las personas que hayan participado en la presentación y apertura de proposiciones.

Para dar constancia del fallo se levantará acta, la cual firmarán los asistentes a quienes se les entregará copia de la misma; conteniendo además la declaración anterior, los datos de identificación del concurso y los trabajos objeto del mismo; lugar, fecha y hora en que se firmó el contrato respectivo en los términos de la Ley y la fecha de iniciación de los trabajos.

La omisión de firma por parte de los concursantes, no invalidarán el contenido y efectos del acta. En el supuesto de que el contratista a quien se haya adjudicado el contrato no se encuentre presente, se le notificará por escrito anexando copia del acta de fallo.

En el presente capítulo se llevó a cabo un análisis comparativo acerca de la propuesta ganadora y las descartadas dentro del proceso de la licitación, también se analizaron los precios unitarios más importantes en cuanto a monto para reafirmar el menor monto por parte de la propuesta ganadora, así como se menciona la formación del acta correspondiente al fallo.

A continuación se realizarán las conclusiones finales acerca de la investigación, que en base a lo mencionado dentro de este proyecto y a la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán, estableciendo la respuesta a la pregunta de investigación, y cumpliendo los objetivos establecidos.

CONCLUSIONES.

En la presente investigación que lleva por nombre Revisión de la Licitación de Obra Pública para el Centro Comercial Vasco de Quiroga en la Ciudad de Uruapan Michoacán, se planteó como objetivo general Revisar la licitación de obra pública para el centro comercial Vasco de Quiroga, analizando principalmente la formación de la propuesta económica y técnica, de esta obra con número de registro 45060001-001-09, el cual se cumplió exitosamente, ya que se revisó y comprobó que este proceso de licitación fue llevado a cabo de manera adecuada de acuerdo a lo mencionado en este proyecto, cumpliendo así con la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán.

También dentro de este proyecto se buscó dar la respuesta a la pregunta de investigación, la cual fue ¿el fallo de la licitación del centro comercial Vasco de Quiroga con n° de contrato 45060001-001-09 se realizó de acuerdo a ley obra pública? Dando un respuesta positiva, ya que se cumplió con los requisitos y procedimientos indicados por la Ley de Obra Pública del Estado de Michoacán.

Al llevar a cabo la presente investigación se logró observar un hallazgo teórico que es muy importante dentro de este tema, el cual es que una licitación se puede declarar desierta y de esta forma puede cambia del tipo de Licitación Pública a Invitación Restringida aportando información sobre este tema para la presente investigación la cual se puede observar en el Capítulo 5, presentándose como Subcapítulo 5.2.1.

BIBLIOGRAFÍA.

Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán.

Ley Publicada en 1998.

Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán.

Reglamento Publicado en 1999.

Bejarano Zavala José Arturo y Magallon Peláez Alejandro (2009)

**Análisis de la Propuesta para la Licitación Pública n°HAUM/LC/OC/DOP/001/07
de Ampliación del Libramiento Oriente 2ª Etapa.**

**Tesis inédita de la Escuela de Ingeniería Civil, de la universidad Don Vasco A.C.,
de Uruapan, Michoacán, México.**

OTRAS FUENTES:

http://www.funcionpublica.gob.mx/unaopspf/credito/bid_3.htm (2010).

<http://www.Google.com> (2010).

<http://www.inegi.com> (2010).

<http://www.mailxmail.com/curso-nociones-fundamentales-administracion-publica-mexico/etapas-licitacion-publica-2> (2010).



H. AYUNTAMIENTO DE URUPAN, MICHOACÁN DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

I.- INFORMACIÓN Y REGLAS GENERALES	3
1) Objeto de la Licitación.	3
2) Origen de los recursos	3
3) Licitantes Elegibles	3
4) Materiales, Equipos y Servicios Elegibles	4
5) Normatividad de la Licitación	4
6) Costos y pago de las bases	4
7) Inicio y terminación de las obras	4
8) Plazo de ejecución de los trabajos	4
9) Visita al sitio de los trabajos	4
10) Junta de aclaraciones	5
11) Entrega de las propuestas	5
12) Fecha de emisión de fallo	6
13) Fecha de firma del contrato	6
14) Anticipos	6
15) Garantías	6
a) De la seriedad de la propuesta	6
b) De la inversión del anticipo	6
c) De cumplimiento del contrato	6
d) De la calidad de los trabajos	6
16) Reglas generales	7
a) Sujeción de la obra	7
b) Ajuste de costos	7
c) Técnico representante en la obra	7
d) Laboratorio de campo	7
e) Forma y términos de pago de los trabajos	7
f) Penas convencionales	7
g) Incumplimiento en los pagos y pagos en exceso	8
h) Subcontratación	8
i) Reconocimientos del Licitante al formular su proposición	8
j) Aclaraciones a las bases	9



II.- PRESENTACION Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS	10
1) Presentación	10
2) Contenido.	11
a) Sobre “A” Propuesta Técnica.	11
b) Sobre “B” Propuesta Económica.	14
3) Apertura de las proposiciones	15
III.- EVALUACIÓN Y DICTAMEN DE LAS PROPOSICIONES.	16
1) Evaluación	16
2) Causas para desechar las propuestas	16
3) Dictamen.	18
IV.- CONTRATO	18
1) Modelo	18
2) Firma del contrato	18
3) Caso en que La Convocante no firmare el contrato	19
V.- OTROS..	19
1) Declaración de Licitación Desierta	19
2) Inconformidades	19
3) Condiciones	19
VI.- RECOMENDACIONES	19
VII.- FORMATOS DE LA DOP PARA SER UTILIZADOS.	20
EN LA INTEGRACIÓN DE LAS PROPUESTAS	
1) Propuestas Técnicas	20
2) Propuestas Económicas	21



I.- INFORMACIÓN Y REGLAS GENERALES

1) Alcance de la Licitación.

1.1 El H. Ayuntamiento de Uruapan, Mich., Denominado "La Convocante" en estos documentos desea recibir propuestas para: **LA OBRA DE "CENTRO COMERCIAL VASCO DE QUIROGA (ANTIGUO HOTEL PARIS)"**, según se define en estos documentos de Licitación, en adelante denominadas "las obras".

1.2 Los plazos para iniciación y terminación de las obras son los siguientes:

* **120** (Ciento veinte) días naturales

Iniciación de las Obras: **01 de Abril del 2009.**

Terminación de las Obras: **30 de Julio del 2009.**

2) Fuente de los Recursos.

La obra se realizará con Recursos Propios del H. Ayuntamiento de Uruapan, Michoacán.

3) Licitantes Elegibles.

3.1 Podrán participar en esta licitación todos los licitantes incluidos los señalados en los incisos a) y b), que reúnan los requisitos siguientes a saber:

a) En caso de dos o más personas presenten conjuntamente una propuesta para la presente licitación, no será necesario que constituyan una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, para tal efecto, en la propuesta y en el contrato se establezcan con precisión y a satisfacción de la convocante, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto, la propuesta deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas. Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán acreditar en forma individual los requisitos solicitados en los documentos 2, 3, 4, 5, 7, 8 y 12; además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 29 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, copia certificada que se anexará al documento 3. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

Los licitantes (incluidos todos los miembros de una Asociación en Participación o grupo de Contratistas y sus subcontratistas) deberán cumplir con el Capital Contable requerido por El Convocante de \$3,600,000,00 (TRES MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.).

Por otra parte será indispensable que los licitantes contemplen en su objeto social el de ejecutar obras. Deberán estar inscritos en el padrón de contratistas de Obras Públicas y tener la especialidad 120 y/o 130 para ejecutar la obra específica de la que se trata.

b) Los licitantes (incluidos todos los miembros de un Grupo de Responsabilidad Individual y sus subcontratistas).



3.2 Las empresas estatales de los Estados Unidos Mexicanos, pueden participar solamente si gozan de autonomía legal y financiera si funcionan de acuerdo con las leyes comerciales, y si no son filiales u organismos que dependan de la Institución o Gobierno Convocante.

4) Materiales, Equipos y Servicios Elegibles.

4.1 Los materiales, equipos y servicios a emplearse en cumplimiento del contrato deberán tener su origen en uno de los países elegibles, según se estipula en las Normas de procedimiento.

5) Normatividad de la Licitación

La presente Licitación se realizará bajo la normatividad de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios así como de su Reglamento y demás ordenamientos vigentes y aplicables.

6) Costo y pago de las bases

La consulta de Bases de la presente Licitación se realizará a partir del **día 09 al 13 de Marzo**, en las Oficinas de la **Dirección Obras Públicas, en Av. Chiapas No. 84 del Fracc. Lomas del Valle Sur, en horario de 09:00 a 14:00 horas.**

Para la compra de las Bases de Licitación se hará en el domicilio de La Convocante, su pago será mediante efectivo, cheque certificado o de caja, **a favor de la Tesorería Municipal de Uruapan, Michoacán con un costo de \$5,000.00 (CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.).**

7) Inicio y terminación de las obras

La obra deberá iniciarse a más **tardar el día 01 de Abril del 2009 y concluir el día 30 de Julio del 2009.**

8) Plazo de ejecución de los trabajos

El plazo de ejecución de los trabajos será de **120 (ciento veinte)** días naturales contados a partir de la fecha de inicio de los trabajos.

9) Visita al sitio de los trabajos

La visita al sitio de los trabajos se llevará a **cabo el día 17 Marzo a las 10:00 hrs.**, siendo el lugar de reunión en el domicilio de La Convocante, con el Funcionario que se menciona:

Nombre: **ING. SADOT GARCIA PONCE**
Cargo: **DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**
Domicilio: **AV. CHIAPAS No. 84 FRACC. LOMAS DEL VALLE SUR**
Teléfono: **52 4 28 03, 52 3 28 34 y 52 3 72 87**

Los Licitantes deberán visitar los lugares en que se realizarán los trabajos objeto de la Licitación, para que, considerando las especificaciones y documentación relativa, inspeccionen el sitio, hagan las valoraciones de los elementos que se requieran, analicen los grados de dificultad de los trabajos y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones locales, climatológicas o cualquier otra que pudiera afectar la ejecución de los trabajos.



En ningún caso La Convocante asumirá responsabilidad por las conclusiones que los Licitantes obtengan al examinar los lugares y circunstancias antes señaladas, y en el caso de ser adjudicatario del contrato, el hecho de que no se familiarice con las condiciones imperantes no lo releva de su obligación para ejecutar y concluir los trabajos en la forma y términos convenidos.

El Licitante deberá manifestar por escrito que conoce el sitio de los trabajos, así como de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones que se hayan celebrado quedando bajo su responsabilidad y su propio riesgo, la obtención de toda la información que sea necesaria para preparar su propuesta y celebrar el contrato para la ejecución de los trabajos.

10) Junta de aclaraciones

La junta de aclaraciones a estas Bases de Licitación se llevará a cabo **el día 17 de Marzo a las 12:00 hrs.**, en la sala de juntas de la Dirección de Obras Publicas de Uruapan, Michoacán, con el servidor público y en el domicilio siguiente.

Nombre: **ING. SADOT GARCIA PONCE**

Cargo: **DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**

Domicilio: **AV. CHIAPAS No. 84 FRACC. LOMAS DEL VALLE SUR**

Teléfono: **52 4 28 03, 52 3 28 34 y 52 3 72 87**

* Los participantes podrán presentar por escrito sus dudas o aclaraciones con un día de anticipación al acto de la junta de aclaraciones, o en su caso, aclarar sus dudas respecto al contenido y alcances de las presentes Bases en la misma junta.

* La asistencia a la referida junta, será opcional para los participantes, sin embargo, cualquier acuerdo que se tome en ésta obligará por igual a todos los ausentes. Quien no asista a esta junta podrá acudir con la debida oportunidad al domicilio antes citado, para que les sea entregada copia del acta que al respecto se levante.

11) Entrega de las propuestas

El acto de entrega de las propuestas será en la forma siguiente:

- **La Apertura de la Propuesta Técnica se efectuará el día 23 de Marzo del 2009, a las 10:00 hrs.**
- **La Apertura de la Propuesta Económica se efectuará el día 26 de Marzo del 2009, a las 10:00 hrs.**

En la sala de juntas de la Dirección de Obras Públicas ubicada en Av. Chiapas No. 84 del Fracc. Lomas del Valle Sur, en la Ciudad de Uruapan, Michoacán **(durante el acto de entrega de la Propuesta Técnica deberá entregarse la Propuesta Económica).**

12) Fecha de emisión del fallo

El acto de emisión del fallo se efectuará **el día 31 de Marzo de 2008, a las 10:00 hrs.** En la sala de Juntas de la Dirección de Obras Publicas ubicadas en Av. Chiapas No. 84 del Fracc. Lomas del Valle Sur de la Ciudad de Uruapan Michoacán.



13) Fecha de firma del contrato

El acto de firma de contrato se efectuará el **día 31 de Marzo de 2009, a las 12:00 hrs.** en la sala de Juntas de la Dirección de Obras Públicas ubicadas en Av. Chiapas No. 84 del Fracc. Lomas del Valle Sur de la Ciudad de Uruapan, Michoacán. Los licitantes que injustificadamente y por causas imputables a los mismos no formalicen el contrato adjudicado por la convocante; serán sancionados en los términos del artículo 58 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios y se aplicará el procedimiento dispuesto en el artículo 35 de la misma Ley.

14) Anticipos

Para que el Contratista realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria, y equipo de construcción e inicie los trabajos, así como para la compra y producción de los materiales de construcción y adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos, les será otorgado un anticipo hasta del **30% (treinta por ciento)** de la asignación presupuestal o del monto contratado para cada ejercicio, anticipos que deberán amortizarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

15) Garantías

a) **De la seriedad de la propuesta.-** para garantizar la seriedad de la propuesta todos los licitantes participantes deberán presentar mediante cheque cruzado ó fianza por el 5% del monto de la propuesta con el impuesto al valor agregado incluido a nombre de la Tesorería Municipal y a favor de la misma

b) **De la inversión del anticipo.-** Para garantizar la inversión y/o devolución del Anticipo, el Licitante ganador deberá presentar, previo al pago del Anticipo, una **fianza por el 100% (cien por ciento) del importe otorgado incluyendo el IVA**, expedida por una Institución debidamente autorizada, a nombre de la Tesorería Municipal de Uruapan y a favor de la misma, en los términos establecidos en el modelo de contrato.

c) **De cumplimiento del contrato.-** El Licitante al que se le adjudique el contrato, deberá presentar dentro de los quince días naturales siguientes a la firma, una **fianza por el 10% (diez por ciento) del importe contratado**, expedida por una Institución debidamente autorizada, a nombre de la Tesorería Municipal de Uruapan y a favor de la misma, en los términos establecidos en el modelo de contrato.

d) **De la calidad de los trabajos.-** Al término del compromiso, para garantizar y responder por los defectos que resulten de la realización de los trabajos, por los vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido el Licitante en la ejecución, presentará previamente a la recepción de los trabajos, **una fianza por el 10% (diez por ciento) del monto total ejercido**, expedida por una Institución debidamente autorizada a nombre de la Tesorería Municipal de Uruapan y a favor de la misma conforme a lo establecido en el Artículo 31 del Reglamento de Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.

16) Reglas generales

a) **Sujeción de la obra.-** La obra se llevará a cabo con sujeción a: La Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, de su Reglamento; el Proyecto de las Obras a realizar, el Programa y Montos quincenales de obra expresando estos en pesos y con base en los precios



unitarios propuestos; el Programa de Utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción; los precios unitarios señalados en la Relación de Conceptos de Trabajo y Cantidades de Obra para expresión de Precios Unitarios y Monto Total de la Proposición; y conforme a las cláusulas del Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado.

b) Ajuste de costos.- En relación con los precios unitarios aludidos en el punto anterior, cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el Contrato que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al Programa pactado, la revisión de los costos para calcularlos a que se refiere el Artículo 48 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios, la realizará La Convocante con la misma periodicidad de la publicación de los relativos o el índice que emita la Coordinación de Control y Desarrollo Administrativo, durante la vigencia del contrato, y afectando el importe del o de los ajustes resultantes en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

c) Técnico representante en la obra.- Se deberá tener en la obra permanentemente un técnico que sea su representante, cuyo título deberá estar registrado en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública, anotando para tal efecto el nombre y número de la Cédula Profesional que lo acredite como tal. Este técnico deberá tener suficiente experiencia en obras de la índole de la que se llevará a cabo y fungirá como superintendente de la obra; La Convocante se reserva el derecho de su aceptación, o en su caso la solicitud para que se sustituya, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo

d) Laboratorio de campo.- La Convocante exigirá al contratista disponer del equipo y personal de laboratorio para llevar a cabo el control de calidad de la obra, mismo que será evaluado por personal de La Convocante; por lo que su costo deberá considerarlo dentro de los indirectos de campo.

e) Forma y términos de pago de los trabajos.- Las partes convienen que los trabajos objeto del presente contrato se paguen conforme a lo establecido en el Catálogo de conceptos, mediante la formulación de **estimaciones quincenales**, por los trabajos ejecutados **con fecha de corte los días 14 y 29 de cada mes**, lo cual deberán de impactarlo en el análisis del costo por financiamiento, dichas estimaciones serán cubiertas en un plazo no mayor de 30 (treinta) días naturales contados a partir de la fecha en que las hubiera recibido del contratista al residente de supervisión de la obra, fecha que deberá hacerse constar en la bitácora y en las propias estimaciones. Los ajustes de costos que correspondan a los trabajos ejecutados conforme dichas estimaciones, se pagarán dentro de un plazo no mayor de 30 (treinta) días naturales contados a partir de la fecha en que La Convocante, emita el oficio de resolución respectivo. Cabe destacar que anexo a las estimaciones se entregarán los resultados de control de calidad que garanticen los trabajos de lo estimado, sin los cuales, serán objeto de una sanción no reintegrable equivalente al dos por ciento (2%) del monto de la estimación, sin que por ello se exima posteriormente entregar el control de calidad que avale los trabajos estimados.

f) Penas convencionales.- En los contratos de obra pública, deberán pactar penas convencionales a cargo del contratista, se aplicarán por día de retraso imputable al contratista en la entrega de parte o elementos estructurales o de instalaciones definidas e indefinidas de la obra, para el uso de terceros o para iniciar los trabajos en que intervengan otros contratistas en la misma área de trabajo, o por incumplimiento en la fecha pactada en el contrato para la terminación de la obra.

g) Incumplimiento en los pagos y pagos en exceso.- En los casos en que La Convocante no cumpla con el pago de las estimaciones y de los ajustes de costos, conforme en lo establecido en el punto anterior, a solicitud del contratista, pagará gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de Créditos Fiscales. Los cargos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se



computarán por días calendario desde que se venció el plazo, hasta la fecha en que se ponga las cantidades a disposición del contratista.

En el caso de pagos en exceso que haya recibido el contratista, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a los señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de La Convocante. No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la estimación siguiente

h) Subcontratación.- El Contratista podrá subcontratar a terceros la ejecución de los trabajos de parte de los trabajos, con autorización escrita y por expreso de la convocante.

i) Reconocimientos del Licitante al formular su proposición.- Al formular su proposición el Licitante reconoce:

* Que ninguna de las condiciones establecidas en estas Bases, y en las propuestas presentadas por los Licitantes podrán estar sujetas a negociación alguna.

* Que tomó en consideración las condiciones climáticas, topográficas y geológicas de la región, compenetrándose de las condiciones generales y especiales del lugar de la obra y que el desconocimiento de tales condiciones, en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del contrato, para solicitar bonificación a los precios consignados en la Proposición o solicitar reprogramación de los trabajos a ejecutar.

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

* Que el tratamiento para los materiales que se utilicen en la construcción de la capa de los diferentes elementos y/o capas del pavimento, deberá ser el adecuado, salvo que a juicio de La Convocante, no sea factible para satisfacer los requisitos estipulados en las Normas para Construcción e Instalaciones y de Calidad de los Materiales.

* Que los materiales que se utilicen en la construcción de obras, deberán ser los adecuados para obtener la calidad fijada en el proyecto y satisfacer los requisitos estipulados en las Normas para Construcción e Instalaciones y de Calidad de los Materiales.

* Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas por La Convocante, en la Forma establecida, justificará reclamación alguna del contratista en relación con los precios respectivos.

* Que si como consecuencia del Fallo, le es adjudicado el contrato, preparará de acuerdo con La Convocante, cuando éste lo considere conveniente, un programa de ejecución de los trabajos, detallado por conceptos, consignando por períodos las cantidades por ejecutar e importes correspondientes, basado en la información proporcionada por él en su Proposición, debiendo entregarlo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al de la fecha de el Fallo de adjudicación previendo que el período de ejecución total sea precisamente el estipulado en éstas Bases de Licitación.



* Que proponen precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en el Documento 21 y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en estas Bases de Licitación.

* Que presenta análisis expresados en pesos, de cada uno de los precios unitarios en la misma moneda, relativos a los conceptos señalados en el Documento 21, estableciendo separadamente los costos directos, los costos indirectos, el costo de financiamiento y la utilidad; que al determinar sus costos directos tomó en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del concepto de trabajo correspondiente.

Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación del contratista en relación con los precios respectivos.

Los costos indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En anexo por separado deberá presentarse el análisis detallado de los cargos que determinen este factor, desglosando los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de la obra, seguros y fianzas y al que se deberá acompañar el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

El costo de financiamiento de los trabajos, estará representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos; considerando para la determinación de este costo, expresados en pesos, los gastos que realice en la ejecución de los trabajos, los pagos por anticipos y **ESTIMACIONES QUINCENALES** que recibirá y la tasa de interés que aplicará, debiendo acompañar el análisis correspondiente a este concepto.

El cargo por utilidad, será fijado mediante un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

* Que al contrato y a sus revalidaciones, en su caso, se agregarán los respectivos Programas y Montos Quincenales de Obra y los Programas de utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción, correspondientes a los presupuestos autorizados para cada año, y por lo tanto se compromete y obliga a formular cuando así se requiera, de común acuerdo con La Convocante, dichos documentos.

* Que los ajustes al Programa y Montos Quincenales de obra y al Programa de Utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción, motivados por lo que se indica anteriormente, no implicarán cambio en los precios unitarios señalados por él mismo.

j) Aclaraciones a las bases.- Para aclarar cualquier duda que los interesados tuvieran en relación con la Licitación, podrán dirigirse a las Oficinas de La Convocante, con domicilio en Av. Chipas No. 84 de la Colonia Ramón Farias de la Ciudad Uruapan, Michoacán. Las solicitudes sólo serán atendidas si los interesados las presentan por escrito y a más tardar 3 (tres) días hábiles anteriores a la fecha de presentación y apertura de Proposiciones, La Convocante comunicará por escrito a los Licitantes, por lo menos con 2 (dos) días naturales anteriores a la fecha de presentación y apertura de Proposiciones, cualquier situación que no haya sido considerada dentro de la información proporcionada y que pueda afectar la elaboración de las propuestas.



II.- PRESENTACION Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES

1) Presentación

Las proposiciones deberán **ser presentadas en idioma español**, en dos carpetas de argollas en sobres cerrados de forma inviolable, denominados sobre "A" y sobre "B", de acuerdo con las siguientes indicaciones:

* En la parte central de los sobres se deberá indicar la siguiente inscripción:

- Para el sobre "A":

Licitación Pública N° 45060001-001-09
Para: H. AYUNTAMIENTO DE URUAPAN, MICHOACÁN
LA OBRA DE "CENTRO COMERCIAL VASCO DE QUIROGA
(ANTIGUO HOTEL PARIS)"

PROPUESTA TECNICA

-Para el sobre "B":

Licitación Pública N° 45060001-001-09
Para: H. AYUNTAMIENTO DE URUAPAN, MICHOACÁN
LA OBRA DE "CENTRO COMERCIAL VASCO DE QUIROGA
(ANTIGUO HOTEL PARIS)"

PROPUESTA ECONÓMICA

- Las carátulas de las propuestas también deberán indicar la inscripción anteriormente señalada.



* En la parte superior izquierda de cada sobre "A" y "B", se deberán anotar los datos del Licitante, tales como: Razón Social y domicilio fiscal (calle, n° exterior, n° interior, colonia, delegación, código postal, ciudad, etc.). Y firmada por el representante legal del licitante con poder para actos de Administración.

* Los documentos deberán estar rubricados en cada una de sus hojas y firmados en la última por el Representante Legal del Licitante, con poder para actos de administración.

* Los documentos contenidos en los distintos sobres deberán presentarse en carpetas individuales y con separadores anotándoles los títulos respectivos, de acuerdo con el orden señalado en el punto siguiente:

2) Contenido

Los sobres cerrados de las propuestas, deberán contener respectivamente los siguientes documentos:

a) Sobre "A" Propuesta Técnica

Los documentos que deberán incluirse en este sobre, serán únicamente los relativos a los aspectos técnicos conforme a lo siguiente:

DOCUMENTO 1) Escrito de proposición técnica y manifestación de conocer las Bases de Licitación:

En papel membretado y firmado por el Representante Legal del Licitante, dirigido al Servidor Público Convocante.

En la carpeta correspondiente a éste punto se deberá integrar las presentes Bases de Licitación (ANEXO T-1) debidamente firmadas de conocimiento, en todas y cada una de las hojas que la conforman

DOCUMENTO 2) Personalidad del Representante Legal de la Empresa:

En este documento se acreditará la personalidad del Representante Legal y, en su caso, del representante a los actos de presentación de apertura de propuestas y Fallo de la Licitación:

* Si el asistente a la Licitación no es el Representante Legal de la Empresa, deberá presentar poder notarial otorgada por dicho representante.

* En todo caso el asistente a la Licitación deberá exhibir en original documento legal u oficial con fotografía que lo identifique plenamente.

DOCUMENTO 3) Acreditación de la Constitución Legal de la Empresa:

La acreditación de la Constitución Legal de la Empresa, así como la certificación de los registros entre las dependencias requeridas, será conforme a lo siguiente:

* Mediante escrito original y bajo protesta de decir verdad, debiendo establecer en él todos los datos que se soliciten, rubricado por el Representante Legal. DOCUMENTO 3.

* Presentando copia simple de los siguientes documentos:



- Acta Constitutiva debidamente sellada por el registro correspondiente.
- Modificaciones del Acta en su caso, copia.
- Poderes del o los representantes en su caso.
- Registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (R.F.C.).
- Registro ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S.).

* En el acto de Apertura Técnica deberá presentar la documentación original ó copia certificada (fuera de los sobres) para que la documentación sea cotejada .

DOCUMENTO 4) Capacidad financiera:

El Capital Contable mínimo requerido, deberá acreditarse con copia de la Declaración Fiscal correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, exhibiendo además, el último balance y estado de resultados dictaminados, con antigüedad no mayor de 60 días con respecto a la fecha de la Licitación. firmados por Contador Público Titulado, certificado por la Secretaria de Hacienda y Credito Público(SHCP), anexar copia simple de la Cedula Profesional del Contador que firma dichos estados financieros.

DOCUMENTO 5) Declaración escrita de no encontrarse en alguno de los supuestos del Artículo 34 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacan de Ocampo y de sus Municipios.

Manifestación escrita en papel membretado y firmado por el representante legal de la empresa, bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos previstos por el Artículo 34 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacan de Ocampo y de sus Municipios.

DOCUMENTO 6) Modelo de contrato:

Manifestación escrita en papel membretado y firmado por el representante legal de la empresa, que conoce y acepta el modelo del contrato, (DOCUMENTO 6) Se anexará en este documento una copia del Modelo de Contrato(ANEXO T-6 MODELO DE CONTRATO) debidamente firmado de conocimiento por la Empresa, en todas y cada una de las hojas que lo conforman.

DOCUMENTO 7) Conocimiento del sitio de la obra y asistencia a la junta de aclaraciones:

Manifestación escrita en papel membretado y firmado por el Representante Legal del Licitante, haciendo constar, el haber asistido o no a la Junta de Aclaraciones que se celebren, así como de conocer el sitio donde se desarrollarán los trabajos (DOCUMENTO 7). Se anexa al presente el Documento 7-A (Acta de Junta de Aclaraciones) proporcionado por la convocante.

DOCUMENTO 8) Experiencia y currículum de la Empresa y los Técnicos:

En este documento se deberá incluir lo siguiente:

* Datos Generales.- Nombre o Razón Social, Domicilio Fiscal (calle, número interior y exterior, colonia, delegación, código postal, ciudad), número telefónico y de fax. (Documento que formule el Licitante).



* Relación de contratos en vigor.- Se elaborará una relación de los contratos de obra en vigor que tenga celebrados el Licitante tanto en la Administración Federal y/o Estatal como con los particulares, señalando el importe contratado y el importe por ejercer desglosado por anualidades (Documento que formule el Licitante). Anexando copias de las carátulas ó documento sintetizado similar.

- Relación de contratos de los últimos tres años.- Elaborar relación de los contratos que hayan celebrado en los últimos tres años de obras similares a las que son objeto de la Licitación, anexando copias de las carátulas o documento sintetizado similar, anotando en dicha relación el número que identifique el contrato, el objeto del contrato, el período de ejecución de la obra, su importe en pesos, el sitio donde fue ejecutado, el nombre, domicilio y teléfono de la oficina y persona que tuvo a su cargo el control de los trabajos, a fin de que La Convocante pueda obtener, si lo requiere, información adicional y constatarla. (Documento que formule el Licitante).

* Currícula de Técnicos.- Se deberá anexar el curriculum vitae del personal de la empresa que participará en la ejecución de los trabajos en donde se estipulen la experiencia mínima de tres años en obras similares, proporcionando la información veraz y suficiente para que también pueda ser verificada por La Convocante. (Documento que formule el Licitante).

DOCUMENTO 9) Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta

En este documento se indicarán las descripciones, unidades de medición y cantidades de los insumos que intervienen en la integración de la propuesta efectuando un listado de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción.

DOCUMENTO 9-A) Relación de costos basicos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción

DOCUMENTO 10) Acreditación del laboratorio de campo.

Escrito en el que manifieste la acreditación del laboratorio de campo que llevará el control de calidad de la obra, indicando si es de su propiedad o presentando documentación que compruebe la contratación con alguna empresa dedicada a esta actividad, además del equipo del laboratorio y los materiales a utilizarse en la obra, así como el currículum de la empresa.

DOCUMENTO 11) Análisis del Factor de salario real.

Se efectuará el cálculo del factor de salario real para cada categoría de trabajadores que participaran en la ejecución de los trabajos.

DOCUMENTO 12) Relación de maquinaria y equipo que se empleará en la obra: Relacionar la maquinaria y equipo de construcción que se empleará en la obra, indicando si es de su propiedad o rentada.

DOCUMENTO 13) Programa calendarizado para la ejecución de los trabajos.

DOCUMENTO 14) Programa calendarizado de utilización de mano de obra.

DOCUMENTO 15) Programa calendarizado de utilización de maquinaria y equipo.



DOCUMENTO 16) Programa calendarizado de adquisición de materiales y equipo de instalación permanente.

DOCUMENTO 17) Programa calendarizado de utilización de personal técnico.

DOCUMENTO 17A) Términos de referencia:

Manifestación escrita en papel membretado y firmado por el Representante Legal de la empresa donde enlista los documentos entregados.

Se entregarán totalmente rubricados por el Representante Legal del Licitante que incluyen: Planos, discos compactos y diskette, especificaciones de construcción, normas de calidad de los materiales de construcción y trabajos por ejecutar (FORMATO AT-11). que le fueron entregados

DOCUMENTO 18) Análisis de los conceptos de trabajo sin considerar costos e importes:

Se presentaran los análisis de precios unitarios para cada concepto considerando únicamente cantidades de materiales, mano de obra y equipo, no se consignará ningún costo.

DOCUMENTO 19) Copia del recibo de pago de las bases:

Se presentará copia del recibo de pago de las bases, ya que en caso contrario no podrá admitirse su participación.

b) Sobre “B” Propuesta Económica

Los documentos que deberán incluirse en este sobre serán los relativos a la parte económica, conforme a los apartados siguientes:

DOCUMENTO 20) Escrito de proposición económica:

En papel membretado y firmado por el Representante Legal del Licitante y dirigido al Servidor Público que suscribe la Convocatoria publicada, similar al ejemplo que se anexa en estas Bases.

En este documento se deberá anexar el cheque cruzado o fianza por el 5% del monto de la propuesta con el impuesto al valor agregado incluido.(anexo E-20).

DOCUMENTO 21) Presupuesto por actividad:

Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.

DOCUMENTO 22) Cronograma financiero por actividades:

Programa de montos quincenales de ejecución de los trabajos

DOCUMENTO 23) Programa de montos quincenales de la utilización de la mano de obra

DOCUMENTO 24) Programa de montos quincenales de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción

DOCUMENTO 25) Programa de montos quincenales de adquisición de materiales y equipos de instalación permanente



DOCUMENTO 26) Programa de montos quincenales de utilización del personal técnico administrativo y de servicios:

Encargado de la Dirección, supervisión y administración de los trabajos

DOCUMENTO 27) Análisis de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción

DOCUMENTO 28) Relación de insumos que intervienen en la integración de la propuesta.

DOCUMENTO 29) Análisis de los costos indirectos:

Que se desglosarán en los correspondientes a la administración de oficinas centrales y de la obra, seguros y fianzas.

DOCUMENTO 30) Análisis del costo financiero:

Tomando en cuenta los gastos que realizará el contratista en la ejecución de los trabajos, los anticipos que se otorguen, que las estimaciones se formularán quincenalmente por trabajos ejecutados se cubrirán en un término no mayor a 30 días naturales contados a partir de la fecha en que se hubieren recibido por la Residencia de Supervisión y la tasa de interés que aplicará.

DOCUMENTO 31) Utilidad propuesta por el licitante

DOCUMENTO 32) Cargos adicionales

DOCUMENTO 33) Análisis detallados de los precios unitarios de los diversos conceptos

El proponente al elaborar su proposición debe tomar en cuenta que está obligado a presentar detallados y completos los análisis referente a las cuadrillas, los básicos y los precios unitarios, debiendo en su formulación apegarse estrictamente, tanto a lo señalado en las Bases de Licitación y sus apéndices como a lo dispuesto en la Ley de Obras Públicas del estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios así como de su Reglamento.

En forma muy particular se recomienda atender a lo señalado en el párrafo anterior, ya sea que los análisis detallados de precios unitarios se presenten procesados en computadora o calculados manualmente, ya que podrá ser causa de descalificación de la proposición no presentar dichos análisis debidamente integrados.

3) Apertura de las proposiciones

En el caso, de que la persona que entregue los sobres en el acto de presentación y apertura de proposiciones, sea distinta al Representante Legal del Licitante, anexará a la proposición poder Notarial otorgado por dicho representante a la persona que asista a la presentación de las propuestas y se identificará. Si acude personalmente el representante Legal del Licitante, solo se identificará.

De acuerdo con el procedimiento establecido en el Artículo **26 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán y de sus Municipios**, conteniendo la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica integradas, se efectuará en dos etapas en el domicilio de La Convocante, sita en Av. Chiapas No. 84 del Fracc. Lomas del Valle Sur de la Ciudad de Uruapan, bajo la Presencia del **ING. SADOT GARCIA PONCE, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS** y conforme al siguiente calendario.

* **A las 10:00 hrs. El día 23 de Marzo del 2009**, en presencia de los interesados que asistan al acto y en su caso, del representante de la Contraloría Municipal del H. Ayuntamiento de



Uruapan, los Licitantes entregarán los dos sobres, el de la **Propuesta Técnica** y el de la **Propuesta Económica**, procediéndose a la apertura y revisión de la propuesta técnica exclusivamente, levantándose el acta correspondiente, en la que se hará constar, tanto las que hubieren sido desechadas por La Convocante, por haber omitido o no cumplido con alguno de los requisitos exigidos, así como las que fueren aceptadas para su revisión detallada. Los asistentes rubricarán los sobres cerrados correspondientes a las propuestas económicas de aquellos Licitantes cuyas propuestas técnicas no hubieran sido desechadas, los cuales quedarán en custodia de La Convocante.

- La segunda etapa de la Licitación correspondiente a la apertura de las **Propuestas Económicas** se llevará a cabo a **las 10:00 hrs. Del día 26 de Marzo del 2009**, en presencia de los interesados que asistan al acto y en su caso, del representante de la Contraloría Municipal del H. Ayuntamiento de Uruapan, dará inicio dando lectura a las propuestas técnicas que en la revisión detallada fueron aceptadas, así como de aquellas que fueron desechadas, devolviéndose las propuestas económicas (sin abrirlas), de los proponentes que hubieran sido descalificados. A continuación se procederá a la apertura de las propuestas económicas de aquellos proponentes cuyas propuestas técnicas no hubieran sido desechadas.
- El acto de **Emisión de Fallo** se llevará a cabo a las **10:00 hrs. del día 31 de Marzo del 2009**, en presencia de los interesados que asistan al acto y en su caso, del representante de la Contraloría Municipal del H. Ayuntamiento de Uruapan, dando inicio a la lectura del acta donde se mencione al ganador de la Licitación, **SIENDO ESTE UN FALLO INAPELABLE**.
- El acto de firma de contrato se llevará a cabo con el ganador de la Licitación a **las 12:00 hrs. del día 31 de Marzo del 2007**, en la sala de Juntas de la Dirección de Obras Publicas, Ubicadas en Av. Chiapas No. 84 del Fracc. Lomas del Valle Sur de la Ciudad de Uruapan, Michoacán.

III.- EVALUACIÓN Y DICTAMEN DE LAS PROPOSICIONES

1) Evaluación

La Convocante determinará en las etapas de presentación y apertura de propuestas, tanto técnicas como económicas, cuáles cumplen formalmente con las Bases de Licitación y que, por lo tanto, las recibe para su revisión detallada. Así mismo, sin perjuicio de la aceptación que haga de los documentos, descalificará posteriormente a la revisión detallada las propuestas que no contengan alguno de los requisitos pedidos en las presentes bases de Licitación.

2) Causas para desechar las propuestas

Los motivos para desechar las propuestas serán:

En general, aquellas propuestas que no contengan todos los documentos o hayan omitido algún requisito o forma de presentación pedida en las presentes Bases de Licitación, serán desechadas sin darles lectura.

a) No presentar la documentación indicando haber asistido o no a la visita de obra y junta de aclaraciones.

b) No incluir en el sobre "A" de la Propuesta Técnica, la relación de los contratos y el Curriculum Vitae del personal técnico.



- c) Contengan uno o varios precios unitarios no remunerativos, cuyo importe sea significativo respecto al monto total de la Proposición.
- d) En los Análisis Detallados de Precios Unitarios haga intervenir destajos o lotes por conceptos de mano de obra, materiales y equipo.
- e) No presentar el catálogo de precios unitarios en el formato DOCUMENTO 21 proporcionado por esta Dirección, incluyendo precio unitario con número y precio unitario con letra.
- f) En las que no coincidan los precios unitarios analizados detalladamente con los anotados con letra en el Formato AE-2.
- g) No contengan completos los datos básicos relativos a salarios, costos de materiales y costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción.
- h) No presentar el cálculo del SAR, INFONAVIT y del 5 al millar por concepto de inspección y vigilancia Municipal, como se indica en los formatos DOCUMENTOS 11 y 32.
- i) No presenten completos los análisis de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción.
- j) No presenten completos los datos requeridos en los análisis detallados para la determinación del cargo directo.
- k) No contengan la totalidad de los Análisis Detallados de Cuadrillas, Básicos y Precios Unitarios solicitados por La Convocante.
- l) No sean congruentes los Programas de utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción con los Programas y Montos quincenales de Obra.
- m) No se ajusten los Programas y montos quincenales de Obra a la inversión autorizada para el primer ejercicio, en el caso de obras que rebasen un ejercicio presupuestal.
- n) Propongan alternativas que modifiquen las condiciones establecidas por La Convocante en estas Bases, y conforme a las Cuales se desarrolla la Licitación y la obra.
- o) Contravengan lo dispuesto en el Artículo 34 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.**
- p) No satisfagan cualquiera de los requisitos determinados en estas Bases y sus apéndices y que no hayan sido detectados en el acto de presentación y apertura de proposiciones.
- q) No expresen claramente en el análisis financiero que tomó en cuenta, en su caso, el o los anticipos que se otorguen para disminuir los cargos por financiamiento, que las estimaciones serán QUINCENALES y se cubrirán dentro de los treinta (30) días naturales siguientes a su recepción en la Dirección de Obras Públicas.
- r) La falta de presentación de alguno de los documentos solicitados, la falta de firma, o rubrica en alguno de ellos son causales de desechamiento de las propuestas.



Las propuestas técnicas desechadas serán devueltas transcurridos quince (15) días naturales contados a partir de la fecha en que se de a conocer el Fallo.

3) Dictamen

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará a la persona que de entre los Licitantes:

- * Reúna las condiciones legales, así como las técnicas y de solvencia requeridas por La Convocante;
- * Garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato;
- * Cuente con la experiencia requerida por La Convocante para la ejecución de los trabajos; y
- * Considere los precios de mercado de los materiales, mano de obra o insumos de la zona o región de que se trate, así como los rendimientos reales para el análisis, cálculo e integración de los precios unitarios.

Si una vez considerados los criterios anteriores, resultare que dos o más propuestas son solventes y por tanto satisfacen la totalidad de los requerimientos de La Convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo.

La Convocante, emitirá un dictamen que deberá estar debidamente fundado y motivado, en el cual se hará constar el análisis de las propuestas emitidas, la mención de las desechadas y los elementos que sirven como base del Fallo. Para la evaluación de las proposiciones en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

Para el caso de las propuestas no favorecidas, se entregarán oficios emitidos por La Convocante en que se comunica a los Licitantes las razones o causas por las que no fue favorecida su propuesta.

IV.- CONTRATO

1) Modelo de Contrato

El modelo de contrato que se anexa a estas bases con el formato ANEXO T-6 es emitido en apego a lo previsto en la normatividad vigente.

2) Firma del contrato

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato en el acto de adjudicación o en su caso, en el lugar fecha y hora que fije La Convocante y a entregar la garantía de cumplimiento del mismo por el 10 % (diez por ciento) de su monto, a más tardar dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que el contratista reciba el Fallo de adjudicación, en los términos **del Artículo 38 del Reglamento de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios** y conforme a lo previsto en el modelo del contrato respectivo, y el o los anticipos correspondientes se entregarán a más tardar dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la fianza.



De no cumplir con dichos requisitos se hará efectiva la garantía de su proposición a título de pena convencional y por el simple retardo en el cumplimiento de la obligación.

3) Caso en que La Convocante no firmare el contrato

En el caso de que La Convocante no firmare el contrato respectivo dentro de los treinta días naturales siguientes al de la adjudicación, el contratista seleccionado, sin incurrir en responsabilidad podrá determinar no ejecutar la obra. En este supuesto La Convocante le devolverá la garantía otorgada para el sostenimiento de su proposición y lo indemnizará por los gastos no recuperables en que hubiere incurrido el contratista para preparar y elaborar su propuesta, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación.

V.- OTROS

1) Declaración de Licitación desierta

Si no se recibe proposición alguna o todas las presentadas fueron desechadas, La Convocante declarará desierta la Licitación situación que quedará asentada en el acta.

2) Inconformidades

Las personas interesadas deberán inconformarse por escrito ante el H. Ayuntamiento de Uruapan, por los actos que contravengan las disposiciones de ésta Ley, dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a aquel en que este ocurra, o el inconforme tenga conocimiento del acto impugnado, en los términos de lo dispuesto por el **Artículo 65 de la Ley de Obras Públicas del Estado de Michoacán de Ocampo y de sus Municipios.**

3) Condiciones

Ninguna de las condiciones contenidas en las presentes Bases de Licitación, así como las proposiciones presentadas por los contratistas, podrán ser negociadas.

VI.- RECOMENDACIONES

* Los Licitantes deberán apegarse al contenido de las presentes Bases por lo que se recomienda leerlas con detenimiento, con el objeto de que las personas interesadas puedan revisar las especificaciones y condiciones solicitadas, y así poder determinar sus posibilidades de cumplimiento a las mismas, para evitar cualquier omisión se les permitirá la consulta previa a su compra, quedando así en posibilidad de formular con conocimiento de causa sus propuestas.

- Contestar y firmar según sea el caso, los documentos contenidos en las bases.
- Presentarse puntualmente en el lugar, fecha y hora señalados para el acto de recepción y apertura de las propuestas.
- Revisar los documentos antes de cerrar el sobre.
- El importe de la proposición deberá incluir el I.V.A. por separado.
- Cada uno de los documentos deberá ir en su respectivo folder, indicando en la portada cual es el contenido del mismo.



VII.- FORMATOS DEL CONVOCANTE PARA SER UTILIZADOS EN LA INTEGRACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

1) Propuesta Técnica

DOCUMENTO 1	Escrito de proposición técnica
ANEXO T-1	Bases de licitación
DOCUMENTO 2	Personalidad del representante legal
DOCUMENTO 3	Acreditación de la constitución legal de la empresa
DOCUMENTO 4	Capacidad financiera
DOCUMENTO 5	Declaración de no encontrarse en los supuestos del art. 34
DOCUMENTO 6	Modelo conocimiento de contrato.
ANEXO T-6	Modelo de contrato.
DOCUMENTO 7	Manifestación de conocer el sitio de los trabajos.
DOCUMENTO 8	Experiencia y currículum de la empresa y los técnicos.
DOCUMENTO 9	Listado de insumos que intervienen en la propuesta.
DOCUMENTO 9-A	Relación de costos básicos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción
DOCUMENTO 10	Acreditación de laboratorio de campo.
DOCUMENTO 11	Análisis de factor de salario real.
DOCUMENTO 12	Maquinaria y equipo y equipo de construcción empleados en la obra.
DOCUMENTO 13	Programa calendarizado de obra.
DOCUMENTO 14	Programa calendarizado de utilización de mano de obra.
DOCUMENTO 15	Programa calendarizado de utilización de maquinaria y equipo.
DOCUMENTO 16	Programa calendarizado de utilización de materiales.
DOCUMENTO 17	Programa calendarizado de utilización de personal técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.
DOCUMENTO 17A	Conocimiento de los términos de referencia. Que les fueron proporcionados, la falta de entrega de alguno de ellos es causal de desechamiento de la propuesta.
FORMATO AT-11	Términos de referencia. Planos, discos compactos, diskettes, especificaciones de construcción, normas de calidad de los materiales de construcción y trabajos por ejecutar que le fue proporcionado.
DOCUMENTO 18	Análisis de los conceptos de trabajo sin considerar importes.
DOCUMENTO 19	Copia del recibo de pago de las bases.



2) Propuesta Económica

DOCUMENTO 20	Escrito de proposición económica
Anexo E-20	Cheque cruzado o fianza por el 5% del monto de la propuesta con el impuesto al valor agregado incluido
DOCUMENTO 21	Catálogo de conceptos
DOCUMENTO 22	Programa de montos de obra.
DOCUMENTO 23	Programa de montos quincenales de utilización de la mano de obra
DOCUMENTO 24	Programa de montos quincenales de utilización de la maquinaria y equipo de construcción
DOCUMENTO 25	Programa de montos de materiales y equipo de instalación permanente
DOCUMENTO 26	Programa de montos de utilización del personal técnico, administrativo y de servicios.
DOCUMENTO 27	Costo horario.
DOCUMENTO 28	Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta.
DOCUMENTO 29	Análisis de los costos indirectos.
DOCUMENTO 30	Análisis de costo por financiamiento.
DOCUMENTO 31	Utilidad propuesta por el contratista.
DOCUMENTO 32	Cargos adicionales.
DOCUMENTO 33	Análisis de precios unitarios.