

58  
2 ej<sup>3</sup>



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**AUDITORIA DE OBRA PUBLICA**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**I N G E N I E R O C I V I L**  
P R E S E N T A  
**MARTINEZ ZAMORA VICTOR**



MEXICO, D. F.

1996.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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.

**DEDICATORIA**

*A mis padres, por tantas cosas que les  
debo, entre las cuales mi carrera uni-  
versitaria.*

*A mis hermanos, por su valioso apo-  
yo demostrado en todo momento.*



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENIDA DE  
MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA  
DIRECCION  
60-1-030/96

Señor  
**VICTOR MARTINEZ ZAMORA**  
Presente.

En atención a su solicitud me es grato hacer de su conocimiento el tema que propuso el profesor **ING. MIGUEL MORAYTA MARTINEZ**, que aprobó esta Dirección, para que lo desarrolle usted como tesis de su examen profesional de **INGENIERO CIVIL**.

**"AUDITORIA DE OBRA PUBLICA"**

- I. INTRODUCCION
- II. GENERALIDADES
- III. OBRA PUBLICA
- IV. AUDITORIA DE OBRA
- V. ACTIVIDADES DEL AUDITOR
- VI. TECNICAS PARA EL DESARROLLO DE AUDITORIA DE OBRA
- CONCLUSIONES

Ruego a usted cumplir con la disposición de la Dirección General de la Administración Escolar en el sentido de que se imprima en lugar visible de cada ejemplar de la tesis el título de ésta.

Asimismo le recuerdo que la Ley de Profesiones estipula que deberá prestar servicio social durante un tiempo mínimo de seis meses como requisito para sustentar Examen Profesional.

Atentamente  
**"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"**  
Cd. Universitaria, a 4 de marzo de 1996.  
EL DIRECTOR

  
ING. JOSE MANUEL COVARRUBIAS SOLIS

JMCS/GMP\*nil

## INDICE

### INTRODUCCION

#### CAPITULO I

##### Generalidades

	Pag.
<i>Panorama de la construcción</i>	1
<i>Reforma Económica y sus Impactos en el Sector de la Construcción</i>	
- <i>La Integración Formal a la Economía Global: El Tratado de Libre Comercio de América del Norte</i>	2
- <i>La Construcción en la Globalización de la Economía Mexicana</i>	4
<i>Situación Actual y Futura</i>	
- <i>La Economía Mexicana en el Mediano Plazo: Los Retos</i>	7
- <i>Financiamiento del Desarrollo</i>	8
- <i>La Competitividad del Aparato Productivo</i>	9
<i>Situación Actual</i>	12
- <i>XX Congreso de la Construcción</i>	14
<i>Importancia en el Desarrollo Socioeconómico y Político</i>	
- <i>La Construcción para el Progreso y Desarrollo Social</i>	22

#### CAPITULO II

##### Obra pública

<i>Aspectos de Ley de Adquisiciones y obras Públicas que deben considerarse en las Auditorías</i>	29
- <i>La obra en el Sector Público</i>	
- <i>Definición</i>	
- <i>Planeación, Programación y presupuestación de las obras</i>	31
<i>Formas de Ejecución de Obras en el Sector público</i>	45
<i>Obras por Administración Directa</i>	46
- <i>Recursos Propios</i>	
- <i>Planeación, Programación y presupuestación</i>	47
- <i>Programas y Presupuestos</i>	
- <i>Asignación</i>	49
- <i>Ejecución de la obra</i>	
- <i>De la Información y Verificación</i>	51
- <i>Instructivo para el llenado del Formato, Acuerdo de Obra por Administración Directa</i>	52
<i>Obras por contrato</i>	57
- <i>Adjudicación del Contrato</i>	
<i>Concurso de Obra Pública</i>	
<i>Etapas de Concurso</i>	58
<i>Convocatorias</i>	64
- <i>Convocatoria Pública</i>	
<i>Invitación a cuando menos tres contratistas</i>	
<i>Límites de Contratación</i>	
<i>Pliego de Requisitos para la Celebración de Concursos de Obra</i>	
<i>Adquisición de Hases e Inscripción de Participantes</i>	
- <i>Visita al lugar de las Obras</i>	85
- <i>Acto de Recepción de proposiciones</i>	

-Dictamen	99
-Acto de Fallo	100
-Adjudicación del Contrato	102
Tipos de Contrato	116
-Precio Unitario	
-Precio Alzado	
Convenios	117
Adjudicación Restringida ó Asignación Directa	121
Garantías	
De las Infracciones y Sanciones	126
La Ley de Obras Públicas Identifica las siguientes tipos de Garantía	128
-Garantía de Seriedad de la Proposición	
-Garantía de Cumplimiento del Contrato	
-Garantía de Vicios Ocultos	
-Garantía para la Correcta Inversión del Anticipo	

### CAPITULO III

#### Auditoría de Obra

Importancia	133
Concepto	134
Objetivos	
Alcance de la Auditoría	
Responsabilidad del Auditor	139
Apoyos Legales	
-Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos	141
-Tratado de Libre Comercio de America del Norte	142
-Ley de Adquisiciones y Obras Públicas	143
-Reglamento de la Ley de Obras Públicas	144
-Ley Organica de la Administración Pública Federal	
-Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos	145
-Ley Federal de las Entidades Paraestatales	146
-Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales	
-Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal	
-Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal	147
-Codigo Civil	
-Codigo Penal	
-Decreto Aprobatorio del Presupuesto de Egresos de la Federación	148
-Plan Nacional de Desarrollo	
Funciones del Auditor	149

### CAPITULO IV

#### Actividades del Auditor

Características	151
El Marco Humano y la Responsabilidad Social	
Metodología de la Auditoría de Obra Pública	153
-Planeación General	
-Investigación Previa	154

-Boletín D-230,Obra Pública	
-Objetivos	
Rubros y Lineamientos	155
-Organización	
-Planeación	
-Control Interno	156
-Control Contable	
-Productividad de la Función	
Subprogramas de Revisión	157
Subprogramas de Auditoría	158
Consideraciones del Organo Interno de Control para llevar a cabo la Planeación General	159
Planeación Detallada	160
-Estudio Preliminar	
-Examen y Evaluación de los Sistemas de Control	162
Actitud del Auditor ante los problemas Técnicos	163
Problemas de Mayor Incidencia	164

## CAPITULO V

### Técnicas para el Desarrollo de Auditoría de Obra Pública

Determinación de los Objetivos Específicos de Auditoría	166
Planeación y Programación	167
Formulación del Programa Específico de Revisión	172
Procedimientos Aplicables a cada una de las Revisiones	173
Comunicación con los Auditados	175
Ejecución de la Auditoría	
Recopilación y Análisis de la Información	191
Visita a la Obra	197
Verificación Física de la Obra	210
Examen y Evaluación de los conceptos de Obra	
Amortización de Anticipos	217
Revisión de Costos	219
Conclusiones y Diferencias	220
Papeles de Trabajo	226
Actas Administrativas	
Informe y Seguimiento	227
Contenido del Informe	

## CAPITULO VI

<u>Conclusiones</u>	239
<u>Bibliografía</u>	243

## INTRODUCCIÓN

Hasta las últimas décadas del siglo xx, cuando la imagen del auditor y de la auditoría se va haciendo familiar, existían ciertas profesiones que llenaban el hueco del auditor o pretendían llenarlo. Los censores y los interventores de cuentas han sido funcionarios o agentes corporativos, cuyo trabajo ha consistido en revisar las contabilidades del sector público y de la empresa privada, certificar su exactitud, señalar los defectos de procedimiento y, en el caso de los interventores estatales, autorizar los pagos de la Administración, si los gastos se ajustaban a las formalidades presupuestarias.

Estas actividades eran, sin duda, útiles, pero no es seguro que fueran poderosamente eficaces a la hora de controlar la gestión. Las verificaciones de cuentas se limitaban, por lo general, a los aspectos formales de la contabilidad, sin abordar otros problemas de fondo. La honestidad administrativa se solía dar por supuesta y apenas se investigaba en el sector público, salvo raros casos de escándalo político. Las contabilidades públicas se aprobaban de modo rutinario, como revelan los informes de organismos, que durante muchos años sólo registran algunas incidencias menores (principalmente pequeños hurtos en envíos postales por los carteros). Desde luego, la situación no era la misma en la empresa privada, donde los controles internos funcionaban sobre el esquema (al ojo del amo engorda al caballo). Pero con frecuencia faltaban los controles sistemáticos por auditores independientes, que hubieran contribuido de manera decisiva a la transparencia gestora, sobre todo en las grandes empresas.

Las relaciones entre las empresas privadas y el sector público (un terreno históricamente abonado para las irregularidades y sobornos) se escapaban de cualquier control, sin unas auditorías independientes que obtuviesen información simultánea sobre ambas partes, público y privado.

Cuando pasamos de este negativo de la película al positivo, aparecen con claridad las metas de la auditoría. La lucha contra el fraude, investigando las irregularidades menos visibles y más disimuladas, es una meta típica, ya que la auditoría se concibe, en buena parte, como un instrumento de pesquisa y denuncia. Pero a la vez, la auditoría proporciona elementos de juicio que ayudan a racionalizar la gestión. Esta función, que, quizá indirectamente, desempeña la auditoría, está relacionada con otro de sus cometidos básicos: el control de despilfarros y gastos poco útiles, aunque no

impliquen unas prácticas irregulares (punibles).

En México la función de control, fiscalización y evaluación del ejercicio público en el ámbito del Poder Ejecutivo, tiene antecedentes de gran significación, entre los que destaca la creación del Departamento de Contraloría que operó desde el año de 1917 hasta 1932 y cuyo titular era el Contralor General de la nación.

En 1932, mediante la reforma a la Ley de Secretaría de Estado, se acordó la desaparición del Departamento de Contraloría de la Federación.

En virtud de lo anterior, se inició una etapa de dispersión de las funciones de contraloría pública, cuyo primer momento abarcó el período de 1933 a 1947, la contraloría pública, correspondiente a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público intervenir en funciones de inspección y vigilancia, así como en materia de responsabilidad públicas. A partir de 1947 y hasta 1958, con la creación de la ya extinta Secretaría de Bienes Nacionales e Inspección Administrativa, se desarrollaron funciones de intervención en adquisiciones y obras, así como en materia de control sobre las entidades paraestatales.

De 1959 a 1976, se estableció un sistema triangular de contraloría entre la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las extintas Secretarías de la Presidencia y del Patrimonio Nacional, que compartían funciones para el control del Sector paraestatal.

Al expedirse la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en diciembre de 1976, se creó la Secretaría de Programación y Presupuesto, como órgano central de los sistemas de planeación y control. En esa época se le otorgaron facultades para vigilar y evaluar los programas de inversión pública, para controlar y vigilar financiera y administrativamente la operación de los organismos públicos federales para dictar medidas administrativas sobre responsabilidades que afectaran a la Hacienda pública.

En 1982 se planteó la necesidad de integrar y fortalecer la función de control en el Sector público. Para ello, fue presentado ante el Congreso de la Unión, un conjunto de propuestas legislativas en el que se incluyó el Decreto de Reformas y Adiciones a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, mismo que al publicarse en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1982, dio origen a la creación de la Secretaría de la Contraloría General de la Federación.

La SECOGEF, asumió atribuciones de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Programación y Presupuesto, y de la entonces conocida como de

Comercio, de las Procuradurías Generales de la República y de Justicia del Distrito Federal, así como de las extintas Secretarías de Fomento Industrial, y de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, habiéndosele conferido además otras nuevas atribuciones hasta completar el esquema de contraloría antes presentado.

De esta forma se estableció y fortaleció un mecanismo unitario, sistemático y global sobre las funciones de control del ejercicio de los recursos públicos; atención y resolución de quejas, denuncias e inconformidades; registro y análisis de la evolución de las declaraciones de situación patrimonial de los servidores públicos; sanciones administrativas; promoción de la eficiencia en la operación gubernamental; Control y Evaluación de la gestión pública y promoción de la modernización de la empresa pública, funciones que en su conjunto conforman el "Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública".

Es evidente que el mundo moderno está impregnado de un sentido irreversible de progreso o, dicho de otro modo, todos esperamos que el día de mañana sea mejor que el de hoy, que el de ayer como esto ocurre en todos los órdenes de la vida, no podría ser de otra manera en nuestras actividades profesionales y, entre ellas, en la **AUDITORÍA.**

# **CAPITULO 1**

## ***GENERALIDADES***

## PANORAMA DE LA CONSTRUCCION

### LA REFORMA ECONOMICA Y SUS IMPACTOS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

La actividad de la construcción no ha estado alejada de este proceso de crisis y cambio. Por el contrario, dada su estrecha vinculación con el crecimiento de la economía, y en especial con las políticas de gasto e inversión gubernamentales, en la década pasada sufrió una de las más profundas recesiones de su historia. El monto de la inversión pública se redujo de un máximo de 12.5 por ciento del Producto Interno Bruto en 1981 a escasamente 3 por ciento en 1988, recuperándose ligeramente 5 por ciento el año pasado. La obra pública y privada (residencial y no residencial) también resintieron los efectos de la crisis, de manera que, si bien forzosamente, se ha dado una menor dependencia de la obra pública, aun cuando no se ha desarrollado un mercado privado de la magnitud suficiente para amortiguar a la construcción los altibajos del gasto público. Al igual que otros sectores, en la década pasada se aceleró fuera de México el desarrollo tecnológico de esta actividad, en particular en diseño ingenieril, métodos constructivos, aplicación de materiales y maquinaria constructiva especializada. En nuestro país todas estas áreas se estancaron, debido a la descapitalización de las empresas constructoras, la reducción del tamaño de muchas de ellas o definitivamente su desaparición del mercado que provocó el bajo nivel de la actividad económica. En consecuencia, **el reto que enfrenta la construcción es doble: revertir la descapitalización de sus empresas, y reconstituir rápidamente su base tecnológica erosionada.** Pese a todo lo anterior, algunos indicadores señalan que en los últimos años la construcción ha empezado a recuperarse. En el periodo 1988-1992 el PIB de la construcción creció a una tasa anual promedio de 4.6 por ciento, en comparación con la tasa negativa de 4.1 por ciento de 1981-1988; se estima que en 1992 el incremento fue de 7 por ciento, que con el de 1990 es el más alto desde 1981. Sin embargo, a pesar de que el número de empresas registradas en Cámara ha vuelto a incrementarse (a casi el doble que en 1981), debe reconocerse que el volumen de obra no lo ha hecho en la misma magnitud, lo que significa una pulverización de empresas constructoras, por lo que lejos de ser un signo alentador implica la atonización de empresas con el consecuente debilitamiento para enfrentar los retos del nuevo entorno.

A pesar de ello, el saneamiento de las finanzas gubernamentales empieza a permitir espacios para incrementar sostenidamente, aunque todavía de manera modesta, las partidas de inversión para infraestructura. Así, aumenta el volumen

y el valor de la obra construida, y se recupera el valor promedio de la producción de las empresas de la construcción, si bien todavía está muy por debajo de los valores de hace una década. Pero, quizá más importante, es el hecho de que la construcción, al igual que otros sectores de actividad, ya no puede esperar como en el pasado que una recuperación de la actividad económica general se traduzca automáticamente en una mejoría para todos sus integrantes. Esto dependerá de la preparación de sus empresas en términos de eficiencia y productividad individuales frente a la competencia de nuevos actores y las exigencias cada vez mayores de los consumidores.

En este contexto, algunas empresas constructoras han empezado a adaptarse y a tomar ventaja de la recuperación de la economía mexicana. Están participando en el diseño y puesta en marcha de los nuevos mecanismos de financiamiento y operación de grandes proyectos de infraestructura en especial los carreteros, que pronto llegarán a convertirse en la práctica normal de construcción de muchas obras públicas en el país. Al mismo tiempo, está en marcha la reconversión tecnológica del equipo constructivo; en los últimos cuatro años, la importación de maquinaria y equipo para la construcción ascendió a mil millones de dólares, con un crecimiento anual promedio de 47 por ciento. Esto prueba que la recuperación del sector sigue ligada al ciclo de la economía nacional, y que se cuenta con la capacidad y la flexibilidad para aprovechar la recuperación y, sobre todo, como ha sido común en otras etapas, impulsar el crecimiento propio y de los importantes sectores relacionados.

#### **\* LA INTEGRACION FORMAL A LA ECONOMIA GLOBAL: EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE (TLC)**

Resulta claro, pues, que el TLC representa un paso adicional, aunque de capital importancia, en el proceso de cambio estructural de la economía mexicana, y no el comienzo de tal transformación. Por ello, debe entenderse como la culminación de una política iniciada en 1985, en particular la relativa a la fase arancelaria, pero que además extenderá la liberalización económica a otras áreas de la economía todavía protegidas o menos expuestas a la competencia internacional, tales como las compras de gobierno, los sectores agrícola y automotriz, el autotransporte de carga y los servicios de todo tipo. En este caso, se eliminarán de manera gradual las barreras no arancelarias, como los regímenes regulatorios especiales y algunas de las limitaciones a la participación accionaria del extranjero.

El TLC tendrá impactos significativos sobre la economía mexicana, tal vez mayores a los que se han experimentado con la apertura comercial realizada hasta

ahora. La integración al mercado norteamericano es única, dado que la economía estadounidense es 25 veces más grande que la mexicana, su ingreso per cápita es siete veces mayor al nuestro, y en general el tamaño medio de sus empresas es notoriamente más grande que el de las nuestras. No es sólo el tamaño, sino también la disponibilidad de tecnologías, recursos de inversión, capital humano y una mayor experiencia empresarial en el ámbito competitivo. Ciertamente México es el tercer destino más importante de las exportaciones de Estados Unidos, pero, debemos reconocerlo, la importancia estratégica de nosotros para ese país es inferior a la que ellos representan para nosotros. A fin de cuentas, el PIB de Estados Unidos equivale a una cuarta parte del PIB mundial, y es el principal importador y exportador a nivel global.

Tan sólo por esas razones el TLC es determinante para el futuro de nuestra economía, aunque no se debe olvidar que arrojará beneficios a los tres países involucrados. En particular, el bloque comercial norteamericano ganará en competitividad frente a las otras regiones, Asia y Europa principalmente, mediante la conjunción de las ventajas comparativas que ofrecen los tres países. Para México, uno de los principales objetivos del TLC será la atracción de capitales foráneos, gracias al establecimiento de un marco de reglas claras y estables a largo plazo. Ciertamente la liberalización arancelaria y no arancelaria se traducirá en el incremento del comercio; sin embargo, puesto que ya existe un alto grado de integración entre las economías mexicana y estadounidense, por un lado, y entre las de Estados Unidos y Canadá, por otro, los efectos más importantes provendrán de la integración de un mercado de 360 millones de consumidores. Las industrias tenderán a formar cadenas productivas a lo largo de toda la región, reubicando empresas y procesos para aprovechar al máximo las potencialidades de los nuevos mercados, el suministro de insumos y el establecimiento de vínculos con proveedores. Este será un proceso del que no escaparán industria o empresa alguna. El mayor dinamismo previsible de la economía mexicana en los próximos años, en comparación con la de Estados Unidos y Canadá, será un imán que atraerá a los inversionistas extranjeros, tanto de América del Norte como de otras regiones, con vistas a localizar sus operaciones en México, tomar ventaja de nuestro creciente mercado interno y surtir desde aquí al resto de la región. Es importante notar que la sola perspectiva del Tratado ya ha ejercido una influencia positiva sobre el país. Así por ejemplo, ha llevado a la revisión del marco legislativo de las actividades económicas, a fin de sentar las condiciones que permitan maximizar los beneficios de la integración. Tal es el caso de la recientemente promulgada Ley de Competencia Económica, la de Comercio Exterior, la de Aguas, próximamente la de inversiones extranjeras y toda una serie de códigos y reglamentos. Aun sin el

TLC, se está creando un marco institucional y regulatorio que fomentará la eficiencia del sistema económico nacional.

Así como los principales beneficios relativos del TLC se darán sobre México, no se puede negar que también implicará costos. En esencia, la integración provocará una racionalización, quizá forzada y con alguna transición, de infinidad de sectores, ramas y empresas. La experiencia que ha ocurrido en los últimos años en el sector industrial mexicano — desplazamiento parcial o total, disminución de márgenes de utilidad, reducción del empleo y de costos redundantes—, se profundizará más y seguramente se extenderá a otros sectores. No hay razón para suponer que los sectores de servicios, por ejemplo, sean de construcción o financieros, de consultoría, o las actividades agropecuarias, el autotransporte terrestre y las telecomunicaciones entre otros, estarán exentos de los impactos competitivos derivados del nuevo esquema de economía abierta. Es un poco difícil precisar en estos momentos los efectos concretos y específicos del TLC sobre variables como la producción, la inversión o el empleo. Las estrategias y acciones de millones de empresas consumidoras a lo largo del tiempo definirán las consecuencias y efectos. Es incuestionable, sin embargo, que el marco que dará cauce y forma a esta transformación será la competencia intensa en todas las áreas de actividad, sin excepción. El difícil entorno de estos días que enfrentan las empresas no es transitorio o temporal sino definitivo ("llegó para quedarse"), El "problema" no es ni será el entorno, sino la capacidad de los agentes económicos — empresas e individuos — para adaptarse y triunfar en este medio.

En el mediano plazo, podemos confiar que nuestro país se inserta eficientemente en las corrientes mundiales de comercio, inversión y tecnologías que dominan la escena económica mundial. Se están colocando los cimientos y el sistema de incentivos pertinentes para adecuar los estándares de eficiencia y competitividad del parque productivo local a los que prevalecen en la economía global. Se contribuirá a aumentar nuestro potencial de crecimiento, de cuya materialización dependerá la creación de empleos suficientes y bien remunerados, base del progreso del país.

## LA CONSTRUCCION EN LA GLOBALIZACION DE LA ECONOMÍA MEXICANA

La construcción también ha aumentado recientemente su exposición a la competencia internacional. De hecho, segmentos completos de alto valor agregado, como las tecnologías de proceso o proyectos en obras de gran relieve, están siendo dominadas casi en su totalidad por empresas internacionales. Importante etapa de los paquetes "llave en mano" y de las obras concesionadas no

han sido adquiridas por empresas mexicanas, debido a que requiere tecnologías que no están a su alcance. De mantenerse esta tendencia los constructores locales corren el riesgo de convertirse en los ejecutores ("maquiladores") de las obras; en el mejor de los casos podrían dominar el segmento de obras de baja tecnología. Sin embargo el tipo predominante de la obra pública del futuro, tenderá a demandar un alto contenido tecnológico, por lo que la construcción local esta en desventaja conforme aumente la complejidad, la tecnología, el tamaño de la obra y, cada vez en mayor medida, los recursos financieros necesarios para apoyar la realización de los proyectos. En consecuencia, el desafío de la construcción es su adecuación al nuevo entorno competitivo, en base a su capacidad para integrarse y realizar alianzas estratégicas con empresas competitivas a nivel mundial.

El cuadro de desventajas de la construcción no se limita a las cuestiones tecnológicas. En el ámbito macroeconómico, la necesidad de mantener tasas de interés reales elevadas ha agudizado la carencia de financiamiento competitivo, lo cual en muchas ocasiones ha determinado la exclusión de empresas mexicanas en proyectos clave. Por otra parte, los avances en la desregulación de la construcción han sido más limitados que en otras áreas; persisten el exceso de normatividad derivado de la Ley de Obra Pública, las prácticas de pago y tesorería del sector estatal y las onerosas cargas, fiscales. Hace falta un gran esfuerzo para impulsar las reformas pertinentes en estas áreas que, en conjunto, agravan los problemas del sector.

Al igual que el resto de los sectores industriales y de servicio los potenciales competidores de la construcción local poseen fortalezas competitivas mayores a las de las empresas mexicanas. En primer lugar, destaca la asimetría en el tamaño y escala. El sector de la construcción en las economías canadiense y estadounidense aporta a su Producto Nacional más del doble del que lo hace la construcción mexicana. La construcción en Estados Unidos es, aproximadamente 65 veces mayor que la mexicana, y que la canadiense, 8 veces. Esto le da a los extranjeros la oportunidad de alcanzar economías de escala y un mejor acceso a los mercados de capitales locales y foráneos. No obstante, la tendencia a descentralizar la obra pública a gobiernos estatales y municipales junto con la posibilidad de consolidar empresas nacionales, a través de fusiones o alianzas, permitirá que el conocimiento del mercado local constituya una ventaja competitiva hasta ahora poco desarrollada.

En Estados Unidos y Canadá la construcción es altamente intensiva en capital, y por lo tanto la mano de obra no es, un factor competitivo. Más aún, la infraestructura de capital hace que el valor de la producción por empleado en tales países sea mucho mayor que en México; la relación respecto a Estados Unidos es 16.5 a 1, y con Canadá de 12.7 a 1. Aunque los costos de la mano de obra calificada son cuatro veces superiores en Estados Unidos que en México, y lo de

la mano de obra no calificada son 11 veces mayores, la compensación se realiza con tecnología y mano de obra calificada, cuya disponibilidad es relativamente abundante para las compañías americanas y canadienses. Solo empresas que sean altamente productivas, dentro de su escala de operación, podrán enfrentar con éxito esta competencia.

La obra pública tiene en esos países una importancia para la construcción mucho menor que en México: 16 por ciento en Canadá, 26 por ciento en Estados Unidos y 60 por ciento en nuestro país. En términos absolutos, por supuesto, es mucho más importante, pero también se ha desarrollado un mercado de obra residencial y no residencial privados que le da una mayor estabilidad a la actividad constructora. El enorme volumen de obra manejado por las principales empresas norteamericanas hace que tengan una ventaja derivada de la escala de sus operaciones. Sin embargo, esta menor estabilidad relativa del mercado nacional constituye, al mismo tiempo, una protección natural que debe aprovecharse por empresas nacionales que sean más eficientes y flexibles para adaptarse a tales condiciones.

El costo del capital y la disponibilidad de créditos son los factores que más lesionan la competitividad de la empresa constructora nacional. De acuerdo con diversas estimaciones, un costo del capital menor en cinco puntos porcentuales se puede traducir en una reducción de 3 a 4 años del periodo de recuperación de la inversión, o en costos de producción 23 por ciento inferiores para un mismo periodo de recuperación. Por ello, el acceso a créditos internacionales empieza a ser visto como una opción indispensable para los constructores del país, sobre todo ahora que las licitaciones internacionales tienden a incluir el renglón de financiamiento, generalmente de largo plazo, como condicionante para la asignación de los proyectos.

La apertura que se espera en el futuro cercano en la construcción mexicana, y en particular en el mercado de obra pública necesariamente será aprovechada por los competidores estadounidenses y canadienses. A raíz del Acuerdo de Libre Comercio entre Canadá y Estados Unidos, las empresas de este último país han participado en el 53.5 por ciento de los contratos licitados internacionalmente por Canadá. Las licitaciones internacionales de Canadá representa sólo el 10 por ciento del total de la construcción del país, pero de cualquier manera la apertura ha significado aparición de nuevos y más poderosos competidores. Por ello, aunque el mercado mexicano es, relativamente pequeño, no dejará de ser atractivo para los constructores de Norteamérica.

Por lo demás, se prevé que el mercado mexicano mantendrá una dinámica tal vez mucho mayor al de Estados Unidos y Canadá, los cuales consideran "maduros". Las necesidades de infraestructura económica básica y de desarrollo urbano y social

de México son crecientes mantendrán esta tendencia por varias décadas. Se puede afirmar que habrá en el mediano y largo plazos un mercado para la construcción en constante crecimiento, y quedará en manos de los oferentes locales disputarlo exitosamente a los participantes de fuera, quienes sin duda querrán tomar la mayor parte, o la más valiosa, de tal expansión.

## SITUACION ACTUAL Y FUTURA

### **La Economía Mexicana en el Mediano Plazo: Los Retos**

Las tareas de la estabilización y el diseño y puesta en operación de las reformas estructurales, han ocupado la atención de la sociedad mexicana durante los últimos años. A pesar de los grandes avances, todavía no se alcanza la meta de inflación internacional, y cada punto porcentual menos, cuesta grandes sacrificios en otras áreas sensibles. Como se dijo previamente; se están colocando los cimientos, los incentivos y las instituciones necesarios para la modernización del país. Sin embargo, deben tenerse presentes una serie de ineficiencias y problemas estructurales que deberían empezarse a atacar desde ahora, para garantizar el éxito de la actual estrategia de cambio y modernización. Repasemos algunos de los más relevantes.

Un crecimiento más acelerado y estable es y será prioritario en México en el futuro previsible, debido fundamentalmente a la urgencia de crear empleos. La población económicamente activa crece 3.2 por ciento cada año, lo que equivale aproximadamente a 1.2 millones de nuevos demandantes de empleo. El rezago, además, es significativo: de acuerdo con datos del INEGI, a fines de 1992 más de siete millones de personas estaban desocupadas y/o trabajaban menos de 35 horas a la semana, percibiendo ingresos inferiores al salario mínimo. Esas son las cifras oficiales, posiblemente conservadoras, del desempleo y el subempleo en México. Los efectos de esa situación son nocivos social y económicamente. Debido a la estructura de edades de la población, cada trabajador tiene en promedio cuatro dependientes que no generan ingresos de ningún tipo. Dados los relativamente bajos niveles de remuneración, el mercado interno se estrecha considerablemente e impide desarrollo de economías de escala por parte de los productores locales. El subempleo y la economía informal, dos caras del mismo fenómeno, han sido hasta ahora una válvula de escape a presiones sociales, pero también significa que una

proporción muy elevada de la población desempeña actividades de muy baja productividad. Además, la economía informal también se alimenta del mercado interno: por ello este segmento o vía de escape tiene límites.

Son varias y complejas las causas que están impidiendo alcanzar tasas de crecimiento mayores al tres o cuatro por ciento de manera continua y estable. En el corto plazo, la prioridad antiinflacionaria fuerza un crecimiento pequeño, a cambio de sentar las condiciones para una expansión futura más fuerte. Al mismo tiempo, se han empezado a mezclar los problemas de la estabilización (de corto plazo), con los estructurales (o de largo plazo). La falta de competitividad de la economía en su conjunto está determinando nuevamente un déficit externo muy elevado, cuyo financiamiento requiere tasas de interés altas que limitan la inversión y el consumo. Habría que agregar que la apreciación del peso afecta aún más la competitividad, y que la modernización del parque industrial demanda importaciones, de bienes intermedios y de capital; la esencia del problema no cambia. El objetivo verdadero es poder lograr una economía con salarios reales altos y crecientes y al mismo tiempo balancear las cuentas externas. No uno u otro, sino los dos. El único remedio radica en aumentar aceleradamente la productividad, independientemente de lo que pase con el sector externo, hasta obtener un nivel de competitividad internacional adecuado en todas las esferas de la actividad económica.

Los indicadores generales señalan que la productividad de la economía mexicana ha venido aumentando pero, de acuerdo con las tendencias, no lo suficiente. Los resultados de encuestas del CEESP, que coinciden con otros estudios, muestran que además los avances en productividad no son todavía generalizados. Es imprescindible, por tanto, acelerar el paso por parte de las empresas, para lo cual es necesario, entre otras cosas, recursos financieros, y el país debe generar los capitales suficientes para financiar durante los próximos años, tal vez décadas, el déficit externo.

## FINANCIAMIENTO DEL DESARROLLO

En su concepción más amplia, el desbalance de las cuentas externas refleja la brecha existente entre ahorro e inversión del país. Hasta ahora, el ahorro externo, en la forma de préstamos e inversión extranjera, ha complementado las necesidades de recursos para inversión, e indirectamente cubierto los saldos rojos de la balanza en cuenta corriente. No puede ser de otra forma. En los últimos años el ahorro interno ha sido equivalente a sólo el 15 por ciento del PIB, mientras que la inversión aumentó de 16,8 por ciento PIB en 1988 a casi 20 por ciento en 1992. Más aún, factores como la menor competitividad relativa, y sobre todo la necesidad

de elevar el coeficiente de inversión necesario para generar una unidad de producto (pero también de empleo o utilidades), han aumentado los requerimientos de recursos internos y externos del país. Esto significa que para recuperar las tasas históricas de crecimiento de la posguerra de seis a siete por ciento, México deberá invertir entre 25 por ciento y 30 por ciento del producto. Sólo así se podrá dar empleo a los millones que lo demandaran, y empezará a subsanarse el rezago acumulado en las décadas pasadas.

La promoción del ahorro interno es sin duda vital. El recientemente creado Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) es un importante paso en esa dirección, aunque debe tenerse presente que la principal fuente de ahorro e inversión del país hasta ahora han sido las propias empresas. Los individuos globalmente ahorran poco, como resultado del bajo nivel de ingreso, así como de la ausencia de incentivos. En cualquier caso, el ahorro aumentará lentamente, por lo que se continuará dependiendo del ahorro externo en el corto y mediano plazos. En consecuencia, se deberá contar con un marco atractivo para la afluencia de fondos del exterior, y el TLC jugará un papel insustituible como promotor de la inversión extranjera en nuestro país.

## **La Competitividad del Aparato Productivo**

La inversión extranjera generalmente viene acompañada de tecnologías y modernas técnicas de organización y administración, lo que contribuye a elevar la eficiencia económica del país. La importación de maquinaria y equipo implica también la adquisición de tecnología, y la compra de insumos intermedios de calidad y precio competitivos mejora la producción local. Hay otros factores igual o más importantes que los anteriores que no se pueden importar, y que deberán desarrollarse internamente para acelerar el incremento de la productividad y competitividad. Uno de los más claros es el mejoramiento y la ampliación de la infraestructura económica básica como equipo de transporte, puentes, carreteras, puertos, agua, energía eléctrica y telecomunicaciones, que prácticamente sin excepción sufren ineficiencias, son insuficientes, o sus tarifas son elevadas en relación a las de otras naciones competidoras. Esto tiene un costo muy elevado, que las finanzas del Estado no podrá soportar si se desea conservar la estabilidad de precios. Tampoco hay que olvidar que los recursos que pueda destinar el sector privado a estas tareas, como lo ha venido haciendo en los proyectos carretero o de cogeneración de electricidad, dejarán de canalizarse a usos alternativos en la economía. Para ello, la inversión extranjera mediante mecanismos de

### financiamiento y operación atractivos

A diferencia de lo que ocurría hace treinta años, el costo de mano de obra o la disponibilidad de recursos naturales ya no son factores competitivos determinantes, ni mucho menos. La revolución agrícola, el desarrollo de nuevos materiales y la miniaturización han hecho obsoleto el concepto de la no renovabilidad de los recursos. En general, el costo de la mano de obra sigue siendo importante pero en procesos tradicionales y de bajo rendimiento o utilidad. En adición, los costos laborales unitarios, es decir los salarios ajustados por su productividad, al menos en México se han encarecido y la ventaja competitiva que pudieran tener es compensable por otros competidores mediante alguna tecnología relativamente simple, la calidad o disponibilidad de la infraestructura, o el costo del capital. De ahí que la única manera de garantizar la competitividad en nuestro país será a través de la eficiencia y productividad.

El liderazgo de los países mas avanzados se está apoyando en los resultados de las tecnologías de procesos que actualmente están alcanzando niveles de sorprendente sofisticación. Con estas tecnologías, se perfeccionan y abaratan al máximo los productos tradicionales y, sobre todo, se crean nuevos que reditúan mejores márgenes de ganancia. Afortunadamente, estas tecnologías, como la mano de obra, los recursos naturales y el capital, se vuelven ampliamente disponibles. La clave entonces es, primero, aprender a utilizarlas y aprovecharlas y, segundo, participar en su desarrollo y explotación. Para ello, el elemento estratégico e insustituible es la disponibilidad de personal con la educación y las habilidades necesarias para hacerlo y la búsqueda de alianzas estratégicas que permitan el acceso a dichas tecnologías.

La calificación de la mano de obra se relaciona con el sistema educativo general del país, pero también con los sistemas de capacitación directa de las empresas. En el primer caso, se necesita elevar la escolaridad a todos los niveles, lo que permitiría realmente abaratar el recurso, pero también su disponibilidad facilitaría el descubrimiento y desarrollo de nuevas técnicas y tecnologías de procesos. En el segundo caso, las empresas deberán destinar amplios recursos para la educación y capacitación especializada de su fuerza de trabajo. **Las empresas deberán ver a su fuerza de trabajo como una fuente sostenible de su ventaja competitiva, y como tal tendrán que conservarla y mejorarla.** Esto atañe no sólo a las áreas de las empresas relacionadas con la producción de alta tecnología, sino también a los diferentes servicios que preceden, rodean o siguen a tales procesos. En todo caso, sean procesos de producción de alta o baja tecnología, o la prestación de servicios de cualquier tipo, el empaquetado, almacenaje, transporte, envío, el servicio al cliente, etc. , deberán ser productos de alta calidad. En todos estos procesos, la disponibilidad de mano de obra calificada es insustituible. El verdadero potencial

competitivo de México, entonces, radica en la posibilidad de elevar la educación y capacitación de su extensa población, mayoritariamente joven.

Todo lo anterior, sin menospreciar el problema de la pobreza extrema en México, las deficiencias alimentarias, la escasez de vivienda y servicios básicos de millones de mexicanos. Aparte de las razones solidarias y humanitarias que demandan hacer algo pronto y efectivo para aliviar esta situación que aqueja a casi el 50 por ciento de la población, se imponen también razones de orden económico: el mercado interno es grande en número de habitantes, pero el ingreso se concentra en una proporción reducida de la población, limitando las posibilidades de expansión de las escalas y de la variedad de productos de las empresas locales. Los bajos niveles nutricionales y educativos de este segmento de la población, reducen sus posibilidades de incorporación a las actividades productivas modernas, desaprovechándose un recurso que tendría un gran potencial de desarrollo.

Se estima que alrededor de 43 millones de mexicanos viven en la pobreza; de ellos, las dos terceras partes están en el campo. Así, el problema de la pobreza y del atraso del sector primario se relacionan estrechamente. La mayor parte de la población trabajadora en el campo labora en promedio un tercio de la jornada laboral de la industria, y su ingreso es inferior al salario mínimo. La inversión en el campo se ha venido retrayendo desde hace casi 30 años, lo que ha derivado en descapitalización del sector, reducción de la producción agrícola per cápita, deterioro de la infraestructura rural, escasa o nula generación de empleos, etc. Los cambios legales a la legislación agraria son fundamentales para promover la inversión privada, nacional y extranjera, en el sector, pero todavía no se aprecian resultados significativos. Lograrlo tomará tiempo y muchos recursos, indispensables para reducir el retraso de esa parte vital de la economía mexicana.

Como se puede apreciar, las transformaciones estructurales aún no culminan. Falta mucho por hacer, y el entorno internacional no se caracteriza por esperar a los que se rezagan. Asimismo, a nivel de las empresas se observa la necesidad de modernizar sus formas de operación y administración, para enfrentar con éxito un entorno competitivo con el que no han estado familiarizadas. El primer paso para hacerlo es el cambio de mentalidad de los empresarios, algo que empieza a darse tanto en la aceptación de la filosofía de las nuevas reglas de competencia abierta, como en la intensa actividad que con mayor o menor grado se está dando para elevar la productividad y competitividad de las unidades productivas. Sin embargo, hacen falta mayores esfuerzos en materia de capacitación laboral, adquisición, desarrollo y adaptación de tecnologías, control de calidad y atención al cliente.

También se necesita desarrollar una nueva relación entre el gobierno y la sociedad civil, incluyendo dentro de ésta a los empresarios. La relación ya no puede ser una clientela o dependiente, a cambio de subsidios, protección contra la competencia

o cesión de oportunidades de negocio. Por el contrario, la capacidad de influencia del sector privado radicará en el logro de un sistema de concertación efectiva y transparente, que concentre sus esfuerzos en la definición de prioridades y estrategias de desarrollo, a nivel de industrias y sectores específicos. El nuevo cabildeo de desleales de comercio internacional, vigilancia de prácticas desleales de comercio, vigilancia de practicas anticompetitivas, apertura de mercados, promoción de exportaciones, protección de sectores con gran potencial de desarrollo, entre otros.

### **Situación Actual**

Para la construcción, el panorama se presenta poco promisorio y se manifiesta entre los constructores una cierta reserva (que es natural después de que a lo largo del año pasado se anunció una mayor inversión en lo que a obra pública se refiere, inversión que nunca llegó. Al contrario, se redujo y se reflejó en la contratación del 22 % que sufrió este importante sector de enero a diciembre de 1995).

Las grandes constructoras fortalecieron sus estructuras internas aliándose con empresas internacionales. Esto les permitió el acceso a fuentes externas de financiamiento y las ubicó en mejores condiciones de competitividad en el extranjero; en tanto, para conservar su planta productiva a nivel nacional, pusieron sus ojos en campos que tradicionalmente eran áreas de trabajo naturales de las constructoras medianas y pequeñas, tales como la vivienda en la que hubo una inversión moderada debido a la importancia social que reviste este rubro.

Así las cosas, todo contribuyó para que muchas firmas medianas y pequeñas desaparecieran debilitando con ello una actividad que no solo es nacional por excelencia, si no que es uno de los motores que mayor impulso pueden dar a la economía.

En los últimos meses de 1995 las notas sobresalientes relativas a la construcción, reportaron el mal estado en que se encuentra esta actividad. En ellas se informó que el sector había retrocedido diez años y que 600 empresas del ramo cerraron sus puertas, con la consecuente pérdida de dos millones 750 mil empleos directos e indirectos, lo anterior hizo pensar que la recuperación estaba muy lejos.

Los tan anunciados proyectos de inversión, algunos de origen extranjero, se iniciarán en este 1996 para proseguir a lo largo de los próximos 5 años. Su monto será superior a los 700 millones de dólares.

Tan solo en los primeros 7 meses del año se registró una contracción promedio acumulada del 6.98 %,este comportamiento obedece fundamentalmente al retroceso que ha presentado el sector de la construcción con una caída del 18.2% en el periodo señalado.

Ante estas circunstancias,la administración ha considerado la importancia de estimular las inversiones en infraestructura que puedan revertir la tendencia negativa, una de las estrategias que recientemente se puso en marcha fue la creación del Fondo de Inversión de infraestructura(INFRA),administrado por Banobras con el objetivo de alentar la participación del sector privado en proyectos sociales de alta rentabilidad.

Dicho fondo tiene una inversión inicial de,1700 millones de pesos y pretende alentar las inversiones en un sector de importancia prioritaria para la recuperación económica,sobre todo por la incidencia que representa para al menos 47 ramas industriales.

También es importante considerar que de acuerdo al esquema burocrático adinistrativo que rige al INFRA,la derrama de tan importante gasto tardará en volverse realidad y permear al sector de la construcción.

El esquema administrativo al que hacemos referencia tiene que ver sobre todo con las licitaciones y convocatorias que deban hacerse para que sean canalizados los recursos por liberar.

## XX CONGRESO MEXICANO DE LA CONSTRUCCIÓN

La construcción en general tiene que ser parte más activa en todo el proceso que analiza, determina, planea, ejecuta y evalúa la inversión en este rubro. En una frase podríamos, quizá, resumir todo esto: hay que pasar de una actitud reactiva a una actitud eminentemente propositiva.

### Programa de Trabajo

Objetivos esenciales a corto plazo: sobrevivencia de las empresas y conservación de la planta productiva y el empleo; a mediano plazo: fortalecimiento de las empresas para la competencia nacional y extranjera; en forma permanente: integración del sector construcción total, incluyendo proveedores de bienes y servicios de nuestra Cámara.

Acciones inmediatas para atender los tres objetivos. Hacia el interior de nuestra Cámara: integración de grupos de trabajo y reforzamiento de los existentes, que actúen en forma rápida a nivel nacional para detectar e implementar planes y actividades que, por sí mismas y/o con ayuda y apoyo del cliente, público o privado, proporcionen trabajo, con preferencia a la micro y la pequeña empresa.

Revisión de la estructura interna para eficientar y adecuarla, incluyendo las instituciones filiales como el ICIC, el ITC y la FIC.

Estudios profundos para la implementación de un Plan Nacional de Calidad Total para toda la construcción: clientes, proveedores, técnicos, supervisores, constructores, etcétera, que ofrezca en su conjunto un mejor proyecto empresarial y laboral.

Continuación de la revisión exhaustiva y objetiva de los sistemas de comunicación en todos los sentidos de nuestra Cámara, e implementación del más adecuado.

Integración formal de la Comisión de Relaciones Internacionales, que establecerá o dará seguimiento a los contactos existentes con otras asociaciones

similares, con instituciones financieras internacionales y con dependencias gubernamentales para conocer e implementar, en su caso, acciones exitosas en ambos sentidos.

Establecer la Comisión Nacional de Jóvenes Empresarios de la Construcción que tiene como objetivos unir, formar e integrarlos a la Cámara para su superación personal, desarrollo de su empresa y fortalecimiento de la propia Cámara. (Esta Comisión Nacional de Jóvenes quedó integrada el día 19 de marzo).

Revisión en intercomisiones y delegaciones de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y su Reglamento para su simplificación o sustitución por un instrumento más sencillo, que establezca en forma clara equitativa las relaciones cliente-empresa.

Integrar una comisión de análisis y estudio para facilitar la conservación del empleo de los trabajadores de la construcción, además de la obtención real de todo tipo de prestaciones tales como seguridad social, fondos de pensiones, vivienda digna, etcétera.

## Obra Pública

Hacia el exterior de nuestra Cámara, obra pública en los tres niveles de gobierno.

Continuar hasta lograr la participación del sector organizado de la construcción en el análisis, planeación, implementación, vigilancia y evaluación de todo el proceso de la inversión pública, tal como ha sido propuesto por el Consejo Directivo saliente.

Proponer y obtener lo que resulte del análisis de la Ley de Adquisiciones y Obra Pública mencionada con anterioridad.

Lograr, independientemente de lo anterior, la aplicación de cualquier sistema de adjudicación de contratos que sea otorgado a la proposición solvente más baja, sin que por esto la dependencia y/o la Comisión Mixta de Estudio, Adjudicación de Concursos que, en su caso, se formara, pueda sufrir alguna sanción, incluso a nivel personal, ya que esto ha limitado en mucho la aplicación del espíritu de la Ley y su norma.

Promover con nuestra conducta el respeto al empresario de la construcción y la

Cámara que nos representa.

Por los logros anteriores y por nuestra postura ante las autoridades; respetuosa, fundamentada y firme y por el apoyo de los más de 16 mil asociados, obtener y mantener a mayor capacidad de gestión y representación al nivel más elevado de las estructuras gubernamentales.

Obra con recursos privados, derivada de concesiones otorgadas por el sector público. Es evidente que las concesiones de carreteras, por ejemplo, en su primera fase consistió en la obtención de recursos y la aplicación de estos para la construcción fue, dadas las condiciones en las que se otorgaron, un éxito rotundo.

Sin embargo, ya la fase operativa, al no cumplirse en lo general, las expectativas previstas como aforos, tasas de interés y, en algunos casos costos finales de los proyectos, no han permitido a las empresas concesionarias tener los fondos suficientes para, una vez cubiertos los costos de operación y mantenimiento, aplicarlos al servicio del capital prestado, ya que incluso en varias de éstas ni siquiera era posible, aún antes de la crisis, cubrir en su totalidad lo correspondiente a intereses. De cualquier manera y a pesar de todo esto, ahí están seis mil kilómetros de autopistas de cuatro carriles, que ya forman parte del patrimonio, de nuestro país. Propuestas en este sentido: concertar con las autoridades, con los diversos bancos de nuestro país y con instituciones financieras del exterior, la aportación de capital de riesgo que hagan recuperable y rentable a los aportantes de capital, en sus diferentes momentos, y actúen positivamente en la recuperación de la confianza hacia este tipo de inversiones.

Esto lo proponemos no nos referimos exclusivamente a las carreteras, lo pusimos como ejemplo; pero se trata de que este gran campo de acción que fueron las concesiones lo siga siendo y, mediante esa recuperación de la confianza, al salir adelante las que ya se establecieron en muchos órdenes, ya sea factible continuar con esos proyectos.

Por lo tanto, promover ese y otro tipo de concesiones viables, uniendo diferentes sectores de la producción y el sector público, para generar soluciones a problemas añejos en diferentes áreas, tales como comunicaciones en general, captación, conducción, tratamiento y distribución de aguas, zonas turísticas y servicios en general.

## **OBRA PRIVADA**

Es innegable que en nuestro país la obra, hasta antes de la crisis de diciembre, se estaba convirtiendo para el sector organizado de la construcción, en el segmento de

mercado más importante después de las concesiones mencionadas. Y está bien fundamentado que este sector, aun dentro de la situación en la que está el país, pueda y deba actuar en la reactivación de la economía.

Actuaremos, dentro del marco de una actitud propositiva señalada anteriormente para incidir en la consecución de proyectos debidamente soportados y viables, ante las autoridades de cualquier nivel, para obtener de éstas todo tipo de apoyos, facilidades, incentivos fiscales, etcétera que permitan crear oportunidades de negocios de construcción y de empleo, para hacer la parte que corresponde en la superación de los problemas económicos del país.

Participaremos también intensamente en planes para resolver la problemática actual del sector vivienda, buscar su reactivación, que es tradicionalmente el principal estímulo para detonar el crecimiento de la economía de los países.

Igualmente lo haremos en el Plan Pozo, iniciando por el Consejo Directivo saliente, y el Programa de 100 ciudades impulsado por las autoridades, al cual nos adherimos. Permítanos una reflexión final sobre la convicción de que nuestra Cámara deberá agrupar a los constructores por la calidad de los servicios que proporcione, entre los que deberá destacar el facilitar la integración de todos los agentes que intervienen en el proceso de promoción y realización de proyectos.

Puede ser especialmente útil y provechoso organizar la integración, en el seno de nuestra Cámara, de proveedores de materiales, fabricantes de maquinaria y equipo, empresas especializadas de consultoría e instituciones de crédito en un esfuerzo común, que nos permita ofrecer un proceso constructivo integral, para responder a la demanda de eficiencia y eficacia que emerge en la perspectiva de nuestro desarrollo económico y social.

## LOGROS Y CONCLUSIONES

Las conclusiones emanadas de los trabajos de las cuatro sesiones Plenarias fueron dadas a conocer por el Ing. Luis Zárate Rocha en su carácter de Director General del Congreso e hizo un llamado a todos los asistentes a redoblar esfuerzos en favor del sector de la construcción:

1. Pugnar por que la obra pública sea un poderoso instrumento para reactivar la economía, en virtud de su capacidad para generar empleo, ocupar la capacidad instalada, encadenar procesos productivos y romper el círculo de deterioro y contracción.

2. Promover que el país aproveche la probada capacidad de organización de las empresas constructoras, que han enfrentado tareas bajo exigencias técnicas de gran complejidad, para manejar a cientos o miles de hombres, cuantiosos volúmenes de materiales y una gran variedad de máquinas y equipos, obligando a resolver problemas de logística sin precedentes y "a una escala desconocida en cualquier otro campo de la actividad económica".
3. Promover el ahorro interno y la reducción de las tasas de interés, para que la construcción pueda desempeñar la función social que le corresponde, tomando en cuenta que la inversión en infraestructura y vivienda no es volátil y permanece en el país.
4. Aprovechar la propuesta del secretario de Desarrollo Social para concretar la participación de las empresas pequeñas y medianas en la ejecución de las obras del programa Pronasol, bajo el esquema de contratos de obra pública.
5. Buscar fórmulas para que las empresas constructoras participen en el programa de generación de empleo temporal, anunciado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
6. Contribuir con el Instituto de Capacitación de la Construcción al programa de becas para capacitación de desempleados, y prepararse para fortalecer así la capacidad de nuestra actividad, que le permita responder en la etapa de recuperación económica, así como analizar, incrementar y reglamentar debidamente las aportaciones que actualmente e insuficientemente pone en alto riesgo nuestro Instituto.
7. Reconocer en la construcción de vivienda la clara orientación social que genera empleo, fomenta el ahorro, contribuye a mejorar la distribución del ingreso y actúa como detonador del encadenamiento productivo.
8. Pugnar por que los gravámenes que pesan sobre la producción y adquisición de vivienda y escasez de suelo urbanizado no signifiquen pérdidas en el bienestar de la población.
9. Rescatar el sector informal de la vivienda para la construcción, dada la enorme magnitud de recursos que maneja.

10. Procurar la urbanización a gran escala y la oferta a bajo costo de suelo urbano, para canalizar el crecimiento de los centros de población a los sitios adecuados, mediante una planeación eficaz y oportuna, que propicien el asentamiento ordenado de sus habitantes.
11. Promover las reformas legales necesarias a fin de que las concesiones, permisos y autorizaciones se otorguen conforme a reglas claras, objetivas y transparentes; para derivar una intensa actividad de promoción de proyectos de todo tipo, inmediata, amplia y decidida, que aproveche el potencial de la inversión privada en la construcción de obras concesionadas.
12. Desarrollar la capacidad de las empresas constructoras para aportar tecnología, organización y experiencia, para el manejo de concesiones en los servicios de agua potable y tratamiento de aguas, buscando la normatividad y la rectoría del Estado que separara presiones políticas de las decisiones operativas.
13. Aprovechar los recursos que genere la desincorporación de la petroquímica secundaria, para invertirlos en actividades de construcción de infraestructura petrolera, que permita mantener o incrementar la capacidad de producción de Pemex.
14. Buscar mecanismos financieros sustentados en el manejo de las Unidades de Inversión (dis), como instrumentos para aplicarse a proyectos de infraestructura y vivienda, nuevos o ya construidos, que eviten la especulación y los riesgos, tanto para la institución financiera como para el usuario del crédito.
15. Buscar oportunidades para la construcción en el fomento del transporte intermodal, que plantea la desincorporación y modernización del sistema ferroviario, la ampliación y mejoramiento de las instalaciones portuarias, así como la construcción de terminales de transferencia de carga.
16. Desarrollar una cultura de mantenimiento de infraestructura que considere a la conservación y rehabilitación del valioso acervo ya existente, como una actividad prioritaria y de gran rentabilidad, en virtud de los ahorros que se obtienen en la fase de operación.
17. Aprovechar la invitación del secretario de Comercio y Fomento Industrial, para establecer un diálogo abierto y permanente con la Cámara Nacional de la Construcción, orientado a definir una política de fomento para nuestra actividad.

Para ello, tomar en cuenta que en el mundo contemporáneo, no hay país industrializado que no cuente con una política de fomento empresarial precisa, en especial la que atañe al financiamiento de las industrias pequeñas y medianas.

18. Aprovechar los apoyos que ofrece el Gobierno Federal para exportar servicios de construcción a Estados Unidos y los países de América Latina, especialmente aquellos derivados de los tratados de libre comercio suscritos por México.

19. Impulsar el acercamiento con instituciones similares a nuestra Cámara en otros países, para abrir oportunidades de exportación.

20. Prepararse para enfrentar el reto inexorable de la globalización del mercado de la construcción, en especial en lo que corresponde a la creatividad, la capacidad, la realización y la productividad.

21. Pugnar por que las agencias de fomento ofrezcan a los pequeños y medianos empresarios, al menos lo mismo que reciben sus competidores de los países industrializados.

22. Procurar la especialización y la calidad de las pequeñas y medianas empresas, como factor en el que se sustente su capacidad de contratación.

23. Establecer los mecanismos que permitan a las empresas pequeñas y medianas, aprovechar las preferencias que han sido negociadas en los tratados comerciales suscritos por México.

24. Promover un tratamiento fiscal simplificado para las pequeñas y medianas empresas constructoras, que facilite el cumplimiento de las obligaciones y reduzca los costos de administración.

25. Definir procedimientos para las empresas pequeñas y medianas, con obras en proceso, que permitan reconocer los incrementos reales en el precio de los insumos de construcción y el costo financiero, que se alejan del índice general de la construcción.

26. Integrar en el proceso de promoción y realización de proyectos, a las instituciones financieras.

27. Procurar la designación de un interlocutor con la Administración Pública Federal que permita concretar una política de inversión pública más eficiente, acorde con la misión de nuestra actividad.

28. Pugnar por el establecimiento de una política de inversión pública, orientada a lograr una mayor eficiencia y, eficacia, de modo que sea posible obtener los beneficios de los proyectos que justificaron su realización. para dar así a la construcción de obras, la dimensión y el significado que corresponden a su función en el desarrollo del país.

29. Impulsar como parte de esta política, una desregulación y simplificación profunda, que abata los costos administrativos y libere la energía e inventiva del constructor.

30. Igualmente, formalizar la comparación sistemática de los indicadores de los proyectos definidos en la fase de planeación y diseño, con los resultados realmente obtenidos, para explicar las desviaciones y tomar medidas a fin de que éstas no se repitan.

31. En congruencia con lo anterior, sustituir la actual Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, por una Ley de Inversión Pública, que tome en cuenta lo siguiente:

- a) La normatividad aplicable a la obra pública realizada con inversión privada.
- b) La creación de comités de vigilancia y seguimiento de concursos, para asegurar la transferencia sin eliminar los mecanismos que propicien la creatividad y el mejor uso de los recursos disponibles.
- c) El establecimiento de un mecanismo de concursos que considere la preselección de empresas y la clara definición del concepto de solvencia, a efecto de evitar la adjudicación de contratos en condiciones incumplibles.
- d) Un mecanismo cuidadoso de selección de proyectistas, con base en la mejor calidad de sus propuestas y no en el menor costo de las mismas, a fin de evitar la insuficiencia de análisis, que después se traduce en mayores costos de construcción.

## IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO SOCIOECONOMICO Y POLITICO

### ENFOQUES INTERNACIONALES EN LA RELACION CONSTRUCCION - DESARROLLO SOCIAL

La pereña disyuntiva entre crecimiento económico y desarrollo es, de alguna manera, el motivo de esta intervención que tiene como eje principal la relación entre la construcción y el desarrollo social. Para ello, es preciso configurar una aproximación a lo que se le ha denominado desarrollo social.

La ciencia económica ha abordado al desarrollo como una tonalidad que deriva del crecimiento económico con una marcada tendencia a la redistribución de la riqueza generada; los cambios socio-culturales y políticos complementan dicho proceso para afirmar un desarrollo global. A este respecto, el desarrollo social viene a ser la generación de las condiciones para la realización de la personalidad humana, disminuyendo las contrariedades y construyendo posibilidades concretas; mejoras en la productividad, salud, educación, justicia.

Es en este contexto donde la actividad de la construcción establece las bases materiales para el desarrollo económico y social de una nación; literalmente, carga sobre sus cimientos la evolución de las sociedades. Esta actividad tiene las raíces más profundas de toda la economía en su conjunto, no es gratuito que a la luz de su comportamiento se dibuje el semblante del desarrollo nacional y sea al unísono, determinante para cuantificar el nivel de vida de una población.

Se ha considerado al Producto Per Cápita como indicador de bienestar social, esto no es cierto en sentido estricto dadas las condiciones de distribución del ingreso nacional, lo que sí es una realidad insoportable es el hecho de que los bienes generados en una nación tienen una finalidad concreta y un impacto generalizado diseminado en empleos y nuevas inversiones. De manera relativa, si la economía nacional crece, aumenta también el volumen de ingresos de la población; la economía de mercado supera en ese sentido a otras formaciones sociales, el concepto dinámico de la riqueza supera en mucho, a la vieja concepción del acaudalamiento; ahora la riqueza integral debe ser una dinámica productiva, una riqueza viva que sea fuente, a la vez, de nuevos empleos y mejores ingresos.

El desarrollo social está íntimamente ligado a la generación de satisfactores perdurables; la vivienda es un ejemplo claro de ello, establecer los canales para

vincular al ahorro interno con el financiamiento de desarrollos urbanos es una tarea inmediata que podría frenar las repercusiones recesivas sobre las industrias y las cadenas productivas que de ella derivan.

La importancia de la actividad de la construcción radica en el nivel de integración que posee con el resto de los sectores económicos, existe un encadenamiento con 36 ramas de la actividad económica, las que representan el 50% de la totalidad de ramas enlistadas en la matriz de insumo producto de 72 sectores. Esta interrelación hace que en la construcción se reflejen los cambios en el rumbo de la actividad productiva. Su nivel de importancia es mayor si consideramos que tiene un uso intensivo de mano de obra al ocupar, en promedio durante la última década, el 10% de los trabajadores registrados en el IMSS, y por tener un alto coeficiente de integración; es decir, la mayor parte de sus insumos son de origen nacional.

En los últimos años, el PIB de la Construcción ha evolucionado a un ritmo de 4.35% anual; para finales de 1994 la tendencias se sostuvo fundamentalmente por los desarrollos de infraestructura y por los alcances del programa denominado de "Las Cien Ciudades".

Explorar la posibilidad de transformar a la Construcción en un motor de desarrollo económico y social es un reto que depende de la capacidad endógena de generar recursos de largo plazo; sobre el particular trataré de esbozar algunas hipótesis.

En nuestro país, en el presente entorno económico buscar las fuentes de financiamiento para la industria en general, y para el sector de la construcción en particular nos propone esquemas contrapuestos, enfrentamos la necesidad de recursos para financiar la actividad productiva; ésto es prácticamente imposible dados los altos costos del dinero en la época actual. No hay proyecto rentable que soporte tales costos financieros.

A nivel internacional y en la época moderna el despegue de la construcción se podría ubicar en el período posterior a la Segunda Guerra Mundial con el Plan Marshall que inyectó cuantiosos recursos a las zonas desbastadas por el conflicto bélico y que significó la reconstrucción de las principales economías europeas; esta quizá sea una de las etapas de mayor ritmo de edificación de la construcción y de la edificación masiva de viviendas, fábricas y obras de infraestructura con una

incidencia sin precedente en el bienestar de la sociedad.

En diferentes grados, la construcción constituye parte integral de la política económica de los países a través del gasto de inversión en infraestructura y de la política crediticia destinada a proporcionar recursos a las empresas e individuos para la adquisición y/o edificación de inmuebles (fábricas, viviendas).

La derrama de recursos de la actividad de la construcción y la creación de empleos es muy relevante en un gran número de naciones. En los últimos cinco años parte de los fondos internacionales se han destinado a la región de Asia (Corea, China, Hong Kong, Singapur y Taiwan principalmente), para ser utilizados en la expansión de su infraestructura y el financiamiento masivo de viviendas, tendencia similar empieza a manifestarse en relación a los fondos que se canalizan a Europa Oriental .

En Estados Unidos, la construcción de vivienda (residencial, industrial comercial) se ha convertido en el termómetro de la actividad económica.

En un mundo globalizado, la construcción en sus diversas modalidades cada vez más se privatiza, provocando tanto efectos positivos como negativos.

Es decir, las políticas orientadas al mercado son, con mayor frecuencia, las que han ganado terreno a nivel internacional, sobre todo, en lo que a desarrollo de vivienda se refiere.

Países como Tailandia se han apegado a un sistema regido por el mercado con una función estatal relacionada con la tenencia de la tierra, renovación urbana y regulación financiera. Esto ha traído como resultado un incremento de viviendas nuevas 30% mayor que en países altamente reguladores como Malasia.

La cada vez menor participación del Estado en el fomento a la vivienda se observa también en Canadá; en 1970 los créditos a la vivienda provenientes de Agencias Gubernamentales representaban 24% del total. Para 1990 sólo

representan 2% y el resto se coloca a través de Compañías fiduciarias, títulos bancarios y compañías de crédito.

En Corea, el 87% de los préstamos para vivienda provienen del Korea Housing Bayk y de la National Housing Fund, así como de otros bancos comerciales y compañías de seguros. La principal fuente de recursos de la citada fundación son fondos gubernamentales y créditos de instituciones financieras.

Una de las experiencias exitosas en la que un crecimiento paulatino de la economía ha redundado sobre una mejoría del nivel de vida a través del desarrollo de la vivienda, es el de España. A partir de 1986, el desarrollo habitacional tiene que ver en la promoción privada del mismo.

Los elementos adyacentes tienen que ver con un crecimiento del Producto Nacional a finales de la década de los 80's, muy a pesar de contar con altos niveles de desempleo (20% aproximadamente).

El enfoque financiero es sustancial para interpretar las bondades del caso, la reducción en la tasa de interés es fundamental. En 1982 la tasa de interés promedio era del orden de 17%, en 1988 esta tasa se había reducido a 13.5% anual. Además, la generación de productos financieros ligados al desarrollo hipotecario propiciaron fuentes de apoyo a las familias.

En el terreno fiscal, a partir de 1985 el Estado aumentó las exenciones fiscales para la vivienda; estas ventajas a la empresa se vieron complementadas por otro tipo de políticas subsidiarias al ingreso directo de las bases sociales menos favorecidas. Por último, la presión en el mercado por la vivienda se dio a partir de un aumento en la densidad urbana por el establecimiento de empresas transnacionales en determinadas provincias.

Aunado a lo anterior, el régimen autónomo de las provincias ha determinado una serie de acciones de concentradas y distribuidas hacia la mayor parte del territorio español, las economías locales se fortalecen regionalmente por la aprobación de los planes de urbanización. Es claro que la aplicación de los fondos generados regionalmente han impedido la tributación a las megalópolis, y no ha descuidado a las empresas locales.

En suma, el aumento de la competitividad financiera entre los bancos y las llamadas "Cajas de Ahorro" ha fomentado la creación de instrumentos que cada vez intensifican la oferta hipotecaria a tasas atractivas.

La tendencia de la Construcción, a nivel de América Latina, ha sido reestructurar el nivel de inversión de acuerdo a su origen en la medida que el peso del Sector Público ha ido disminuyendo. Para el caso de México la inversión pública ha decrecido su participación de manera gradual, dándole mayor peso a la inversión privada; así, en 1990 la inversión pública representaba el 27% del total, para fines de 1993 esta participación era inferior al 20%.

La cada vez mas importante formación de activos por parte de la iniciativa privada ha traído niveles de crecimiento importantes en la industria a nivel continental. Los índices de volumen edificado han crecido 21 % en términos absolutos en el periodo 1991-1994 en América Latina.

La secuela de una instrumentación de políticas de casas habitación de esta naturaleza ha contribuido a la construcción de una mayor cantidad de vivienda y de mejor calidad. En Chile un cambio radical en las funciones del Ministerio de Vivienda diezmo el número de empleados de esta institución pero cuadruplicó la construcción de habitaciones para las familias de ingresos bajos y medios.

En este contexto, la economía mundial vive hoy día una etapa de estabilización que esta implicando que los gobiernos instrumenten políticas monetarias restrictivas que limitan entre otros renglones, el gasto y el financiamiento a la construcción previéndose que esta última experimentara un proceso de lento avance en los próximos años, y en el caso de nuestro país, de franco retroceso.

La inversión, como es bien sabido, no es posible sustentarla si no existe un ahorro que la genere; al mismo tiempo, el ahorro depende de un excedente económico. La instrumentación de mecanismos de ahorro de largo plazo nos han dado programas como el Sistema de Ahorro para el Retiro, éste ha dado recursos que se han ido incrementando desde su instauración. En 1992 el SAR acumuló recursos por 5,300 millones de pesos; su incremento medio en los siguientes dos años se dió en términos nominales a tasas superiores al 100%. A septiembre de 1994, estos recursos ascendieron a 25,110 millones de pesos; cantidad equivalente al 41% del PIB de la Construcción para el mismo periodo. Con ello, podemos asegurar que el urgente nivel de financiamiento de las labores que realiza la construcción

pueden estar cimentadas por instrumentos relacionados con estas bases de ahorro interno.

Los esquemas de construcción de vivienda unifamiliar en volúmenes importantes provee dentro de las economías de escala las ventajas necesarias para enfrentar la situación crítica por la cual atravesamos. Ligado a esquemas de financiamientos sanos, tiene que ver precisamente con los programas de ahorro a largo plazo de los trabajadores; he aquí una espiral que beneficia en esencia a la base social de nuestra economía.

La mejoría en el nivel de vida de los mexicanos remite a una capacitación constante de la mano de obra, la dualidad educativa transformar a la industria a la vez que mejora las condiciones culturales de la fuerza laboral.

Al establecerse la disminución de la pobreza como uno de los retos del modelo económico actual, se hace implícito analizar los medios que contribuyan a esta labor. Elevar el nivel del salario como consecuencia de los incrementos del potencial productivo, es una posibilidad que redundaría en un incremento del empleo si se destinaran los fondos del ahorro de largo plazo a la construcción de las obras de infraestructura que la actividad productiva requiere, y de las unidades de vivienda que la población reclamara. El enfoque de convertir estos recursos en bienes que mejoren el nivel de vida de la población es una tarea prioritaria ya que de ella dependería una dinámica específica de la economía en el mediano plazo.

Más aún, los efectos que el aumento de la actividad constructiva traería sobre el resto de la economía serían significativos dado que de esta actividad depende una parte importante de las ventas que realizan las industrias básicas del hierro y el acero, el comercio y la producción de minerales no metálicos. Complementariamente, aunque en menor medida, un aumento de la industria redundaría en beneficios sobre los servicios de transporte, la industria de la madera, el cemento, canteras, arenas grava y arcilla; además de los productos metálicos y maquinaria y equipo eléctrico.

El crecimiento demográfico y la incorporación de una creciente población joven a la vida independiente, requiere de acciones inmediatas que limiten las precarias condiciones de habitación en la época actual. Pensar en el futuro de nuestra patria procura la urgencia de las acciones en el presente.

En momentos de crisis económica la Construcción puede ser, como en muchos países, un elemento dinámico y flexible que nos impulse a alcanzar las metas de nuestro desarrollo.

Las constructoras de México deben constituirse en los edificadores de la justicia social, de la producción eficiente, en una sociedad que comparta deberes y obligaciones, dentro de un marco de libertad, objetivo permanente de nuestro presente y futuro.

## ***CAPITULO 2***

***OBRA PUBLICA***

## ASPECTOS DE LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS QUE DEBEN CONSIDERARSE EN LAS AUDITORIAS

La Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y el Reglamento de la anterior Ley de Obras Públicas, establecen las acciones administrativas necesarias para la ejecución de la obra pública. Los planteamientos que se citan a continuación fueron tomados de estos ordenamientos y representan los aspectos mínimos que deberá considerar el auditor público en sus revisiones.

### LA OBRA EN EL SECTOR PUBLICO

Dentro del gasto gubernamental la obra pública involucró un volumen importante de recursos.

Las dependencias y entidades, en cumplimiento de los programas sociales y económicos del país, realizan obras de muy diversa naturaleza, como por ejemplo, construcción y remodelación de oficinas públicas, limpieza de canales de riego, lavados de tierras, construcción de vías de comunicación, instalación de plantas generadores de energía eléctrica y de plataformas petroleras, etc.

En la extensa variedad de obra pública, existe aquella que demanda volúmenes importantes de inversión y aplicación de tecnología avanzada, por lo que las dependencias y Entidades tienen la opción de ejecutarla en forma directa o adjudicarla a terceros para su realización.

### DEFINICION

La Ley de Adquisiciones y Obras Públicas hace referencia a estas alternativas de ejecución como se señala en párrafos subsecuentes y considera como OBRA PUBLICA:

I. La construcción, instalación, conservación, mantenimiento, reparación y demolición de bienes inmuebles.

11. Los servicios relacionados con la misma, incluidos los trabajos de proyecto, así como las investigaciones, asesorías y consultorías especializadas; la dirección o supervisión de la ejecución de las obras; los estudios para rehabilitar o mejorar instalaciones cuando el costo de éstas sea superior al de los bienes muebles que

deben adquirirse; y los trabajos de exploración, localización y perforación para la explotación de los recursos petroleros del subsuelo.

III. Los proyectos integrales, desde el diseño de la obra hasta su terminación.

IV. Los trabajos de exploración, localización y perforación distintos a los de extracción de petróleo y gas, mejoramiento de suelo, desmontes, extracción, y similares, para la explotación de los recursos naturales del suelo o subsuelo.

V. Instalación de islas artificiales y plataformas.

VI. Los trabajos de infraestructura agropecuaria, y

VII. Todos aquéllos de naturaleza análoga

Todo lo anterior será considerado obra pública siempre y cuando se realice con cargo total o parcial a fondos federales (artículo 6, L.A.O.P.).

Los bienes inmuebles pueden ser considerados así, por su naturaleza o por disposición de Ley, según se desprende del artículo 750 del Código Civil. Los primeros son aquéllos que, como su nombre lo indica, por su propia naturaleza no pueden ser trasladados de un lugar a otro; algunos ejemplo son los señalados en las fracciones I, II Y III de dicho artículo:

I. El suelo y las construcciones adheridas a él;

II. Las plantas y árboles, mientras estuvieron unidos a la tierra y los frutos pendientes de los mismos, mientras no sean separados de ellos por cosechas o cortes regulares;

III. Todo lo que esté unido a un inmueble de manera fija, de modo que no pueda separarse sin deterioro del mismo inmueble o del objeto a él adherido, etc.

Los segundos son aquéllos que, a pesar de que sí pueden ser trasladados de un lugar a otro, son considerados como inmuebles por disposición expresa de la propia Ley; algunos ejemplos se indican en las fracciones IV, X y XIII del mismo artículo:

IV. Las estatuas, relieves, pinturas u otros objetos de ornamentación, colocados en

edificios o heredadas por el dueño del inmueble, de tal forma que revele el propósito de unirlos de un modo permanente al fundo.

X. Los animales que formen el pie de cría en los predios rústicos destinados total o parcialmente al ramo de la ganadería;

XIII. El material rodante de los ferrocarriles, las líneas telefónicas y telegráficas y las estaciones radiotelegráficas fijas; etc.

La adquisición de los bienes muebles que deban incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, necesarios para la realización de las obras públicas por administración directa, o los que suministren las dependencias o entidades conforme a lo pactado en los contratos de obra, se sujetaran a las disposiciones de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, de conformidad con lo establecido en su capítulo II, denominado "De los procedimientos y contratos de adquisiciones, arrendamientos y servicios", como por ejemplo, el equipo de aire acondicionado, el equipo contra incendios y los elevadores.

#### PLANEACION, PROGRAMACION Y PRESUPUESTACION DE LAS OBRAS

La situación económica del país ha propiciado que se dicten medidas en el renglón de obras públicas como la aplicación de criterios de prioridad y selectividad, así como la vigilancia del estricto apego a las disposiciones dictadas en relación al gasto público.

En la planeación de la obra pública, las dependencias y entidades deberán ajustarse a:

- I. Los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo y de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que correspondan, así como a las previsiones contenidas en los programas anuales, y
- II. Los objetivos, metas y previsiones de recursos establecidos en los presupuestos de egresos de la Federación y del gobierno del Distrito Federal, o de las entidades respectivas (art. 17, L.A O. P).

Las dependencias y entidades elaboraran, los programas de obra pública, así como sus respectivos presupuestos considerando:

I. Los estudios de preinversión que se requieran para definir la factibilidad técnica, económica y ecológica en la realización de la obra.

En efecto, para la programación de la obra deberá tomarse en cuenta la realización de los estudios de preinversión, a los siguientes niveles:

- Identificación o gran visión, en los que generalmente se detectan, mediante fotografías aéreas, o mapas elaborados a partir de éstas, diversas opciones de localización del sitio idóneo para la obra. Para este tipo de estudios se requiere de una cuidadosa programación, ya que las fotografías o mapas deben ser recientes y la toma de fotos aéreas está sujeta a condiciones atmosféricas favorables

- Prefactibilidad, en el que se analizan las opciones de localización de la obra que resultaron más convenientes según el estudio anterior. En este caso, se estudian fotografías o mapas más detallados de los sitios.

- Factibilidad- A este nivel, se analiza ya únicamente uno o dos sitios más idóneos y se realiza en éstos una serie de estudios que, dependiendo del tipo de obra. Las dependencias y entidades estarán obligadas a prever los efectos sobre el medio ambiente que puedan causar la ejecución de la obra pública con sustento en los estudios ambientales previstos por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente. Los proyectos deberán incluir las obras necesarias para que se preserven o restauren las condiciones ambientales cuando éstas pudieren deteriorarse, y se dará la intervención que corresponde a la Secretaría de Desarrollo Social y, en su caso, a las dependencias y entidades que tengan atribuciones en la materia (art. 20, L.A.O.P.).

II. Los objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo;

III. Las acciones previas, durante y posteriores a su ejecución, incluyendo las obras principales, las de infraestructura, las complementarias y accesorias, así como las acciones para poner aquéllas en servicio. (ilustr. pag 34)

Están en función del tipo de trabajos que se van a ejecutar. Como actividades PREVIAS pueden citarse las investigaciones socioeconómicas, los estudios técnicos,

los proyectos arquitectónicos y de ingeniería y los concursos de obra. Entre las actividades DURANTE la ejecución de la obra se consideran la supervisión, las pruebas de control de calidad, el peritaje, el suministro de equipo de instalación permanente, así como los pagos de estimaciones y ajustes de costos. Las acciones POSTERIORES se refieren, entre otras, a los programas de mantenimiento preventivo y correctivo, al suministro de materiales requeridos para la operación de la obra y a la coordinación con las áreas de recursos humanos para poner la obra en operación.

Respecto a la clasificación de las obras que la Ley menciona, se tiene que:

- **Obra principal.**- Es la razón de ser del proyecto. Está directamente vinculada a la prestación del servicio o elaboración del producto que determina su proyecto. En un aeropuerto serían aquellas edificaciones que permitan el ascenso y descenso de aeronaves; en una granja Productora de leche y carne, la obra principal se identificaría con las instalaciones utilizadas para la engorda, desarrollo del ganado y ordeña- en un conjunto habitacional, estaría constituida por las viviendas.

**Obra de infraestructura.**- Es la que provee a la obra principal de los servicios necesarios para su operación. Por ejemplo, en un conjunto habitacional, - serían los trabajos de dotación de agua potable, drenaje y energía eléctrica; en desarrollos turísticos como Huatulco y Bahía de Banderas, la infraestructura está constituida, entre otras obras, por vialidad, aeropuertos y electrificación.

- **Obra complementaria.**- Es la que proporciona a la obra principal servicios adicionales para su operación. En un aeropuerto, el estacionamiento, la cerca perimetral o de límites y el equipamiento urbano conforman las obras complementarias; en un estadio, las representan el estacionamiento, las cabinas de prensa, la iluminación y el cuarto de máquinas.

- **Obra accesoria.**- Es aquella secundaria o prescindible; sin embargo, su construcción está orientada a proporcionar comodidades mayores al usuario y beneficios adicionales a la administración del inmueble. En un aeropuerto serían los establecimientos comerciales, la casa de cambio de moneda, la oficina de telégrafos y correos; en un estadio, la comprenderían las tiendas de alimentos y de artículos diversos.

IV. Las características ambientales, climáticas y geográficas de la región donde debe

DIRECCION GENERAL DE PROGRAMACION

SECRETARIA DE FINANZAS

Y PRESUPUESTO

DGPP / 206 / 95

México D.F., a 16 de Junio de 1995.

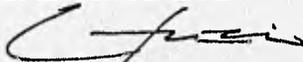
**LIC. ALFONSO DEL RIO PINTADO**  
**DELEGADO DEL D. D. F.**  
**EN TLALPAN**  
**P R E S E N T E**

Por este conducto me permito informar a usted, que ha sido autorizada una ampliación presupuestal para la Delegación Tlalpan, por un importe de 25,748,000.00 (VEINTICINCO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NUEVOS PESOS 00/100 M.N.), para llevar a cabo el Programa de Mejoramiento Urbano Delegacional 1995.

Por lo anterior, solicito a usted la afectación presupuestal y programática correspondiente, especificando el importe asignado a Gasto Corriente (25 ó 30%) y a Gasto de Inversión (70 ó 75%) y se envíe a esta Dirección General a más tardar 5 días después de recibido este documento, afectando el tipo de pago 50 y proyecto 19 "Programa de Mejoramiento Urbano Delegacional", en los programas que se indican (cuadro anexo), así como el calendario de dichos recursos para los meses de julio a octubre del presente año.

En congruencia con los lineamientos establecidos por el C. Jefe del Departamento del Distrito Federal, Lic. Oscar Espinosa Villarreal, dichos recursos se deberán canalizar principalmente a obras intensivas en mano de obra, para fomentar el empleo local.

**A T E N T A M E N T E**  
**SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION**  
**EL DIRECTOR GENERAL**



**CLAUDIO F. URENCIO CASTRO**

- c.c.p. Lic. Jesús Salazar Toledano.- Secretario de Gobierno.- Presente.
- c.c.p. Lic. Javier Beristain Iturbide.- Secretario de Finanzas.- Presente.
- c.c.p. Lic. Alejandro Pérez Partida.- Subdelegado Administrativo en Tlalpan.- Presente.
- c.c.p. Lic. Ramón E. del Toro Flores.- Director de Presupuesto, Gobierno, Seguridad y Administración.- Presente.

**DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS DESTINADOS  
AL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO DELEGACIONAL 1995  
DELEGACION TLALPAN  
(Miles de Nuevos Pesos)**

C O N C E P T O	IMPORTE	GASTO CORRIENTE %	GASTO DE INVERSION %
ESCUELAS _____	1,287.4		
AGUA POTABLE Y DRENAJE _____	3,862.2		
RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	2,574.8		
BACHEO, GUARNICIONES Y BANQUETAS _____	5,149.6		
ALUMBRADO PUBLICO	2,574.8		
PARQUES Y JARDINES	4,849.6		
MANTTO. A INSTALACIONES DEPORTIVAS	1,200.0 <sup>1/</sup>		
OTROS ( Suministro de Agua Potable y Reubicación de Damnificados por Siniestro )	4,249.6		
<b>T O T A L</b>	<b>25,748.0</b>		

1/ Estos recursos se ejercerán a través de la Dirección General de Promoción Deportiva de la Secretaría de Educación, Salud y Desarrollo Social.



CIUDAD DE  
MEXICO  
DDF



OFICIALIA MAYOR

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
Y DESARROLLO DE PERSONAL

FORMA 025 2

**REPORTE DE METAS FISICAS ALCANZADAS DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO DELEGACIONAL 1995.**

UNIDAD ADMINISTRATIVA: _____	FECHA: ___/___/___
AREA ADMINISTRATIVA SOLICITANTE: _____	
<b>IDENTIFICACION DEL PROGRAMA EXTRAORDINARIO EVALUADO</b>	
NOMBRE: _____	CLAVE PROGRAMATICA: _____ Nº DE TRAB. AUTOR.: _____
VIGENCIA DEL ___/___/___ AL ___/___/___ PRORROGA: DEL ___/___/___ AL ___/___/___	

**AUTOEVALUACION OPERATIVA**

EXPOSICION GENERICA DE METAS ALCANZADAS:

**AUTOEVALUACION ESPECIFICA DEL PROGRAMA OPERADO**

METAS / ACTIVIDADES PROGRAMADAS				METAS / ACTIVIDADES ALCANZADAS			
ACTIVIDAD GENERICA Y ESPECIFICA	UNIDAD DE MEDIDA	PROG. AL PERIODO	AVANCE MENSUAL PROG.	REALIZADO AL PERIODO	AVANCE MENSUAL ALCANZADO	TRAB./HOM. AL PERIODO	CAUSAS DE LA DESVIACION

**INSTRUCTIVO DE LLENADO DEL FORMULARIO  
"REPORTE DE METAS FISICAS ALCANZADAS DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO DELEGACIONAL 1996"**

No	CONCEPTO	DESCRIPCION
1	UNIDAD ADMINISTRATIVA U ORGANO DESCONCENTRADO:	ANOTAR EL NOMBRE COMPLETO DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA U ORGANO DESCONCENTRADO QUE REPORTA EL ALCANCE DE METAS FISICAS DEL PROGRAMA AUTORIZADO CORRESPONDIENTE.
2	FECHA:	ANOTAR DIA, MES Y AÑO DE ELABORACION DEL REPORTE.
3	AREA ADMINISTRATIVA SOLICITANTE:	ESPECIFICAR EL NOMBRE DEL AREA INTERNA QUE UTILIZO ESTE PERSONAL.
4	NOMBRE:	ANOTAR EL NOMBRE DEL PROGRAMA A QUE CORRESPONDEN LAS METAS ALCANZADAS.
5	CLAVE PROGRAMATICA:	DETALLAR ALFANUMERICAMENTE LA CLAVE QUE LE CORRESPONDE AL PROGRAMA, SEGUN SU CLASIFICACION FUNCIONAL Y DE ACUERDO A LO PREVISTO POR EL CATALOGO DE PROGRAMAS Y METAS VIGENTE.
6	Nº DE TRABAJADORES AUTORIZADOS:	ESPECIFICAR EL NUMERO DE PLAZAS AUTORIZADAS PARA CUMPLIR LAS METAS DEL PROGRAMA EN CUESTION.
7	VIGENCIA:	INDICAR LA VIGENCIA DEL PROGRAMA OPERADO ANOTANDO EL DIA, MES Y AÑO DE SU INICIO Y TERMINACION.
8	PRORROGA:	EN CASO DE HABERSE AUTORIZADO UNA PRORROGA SEÑALAR EL DIA, MES Y AÑO DEL SU INICIO Y TERMINACION.
9	EXPOSICION GENERICA DE METAS ALCANZADAS:	DESCRIBIR A GRANDES RASGOS LAS METAS QUE FUERON ALCANZADAS DURANTE LA EJECUCION DEL PROGRAMA, VIRTUENDO DATOS E INDICADORES RELATIVOS COMO PORCENTAJES PARA TENER CLARIDAD DEL AVANCE GLOBAL.
10	ACTIVIDAD GENERICA Y ESPECIFICA:	SEÑALAR LA (S) ACTIVIDAD (ES) GENERICA (S) Y ESPECIFICA (S).
11	UNIDAD DE MEDIDA:	SEÑALAR LA UNIDAD DE MEDIDA REPORTADA.

**REPORTE DE METAS FISICAS ALCANZADAS DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO DELEGACIONAL 1996.**

AUTOEVALUACION ESPECIFICA DEL PROGRAMA OPERADO							
METAS / ACTIVIDADES PROGRAMADAS				METAS / ACTIVIDADES ALCANZADAS			
ACTIVIDAD GENERICA Y ESPECIFICA	UNIDAD DE MEDIDA	PROG. AL PERIODO	AVANCE MENSUAL PROG	REALIZADO AL PERIODO	AVANCE MENSUAL ALCANZADO	TRAB.HOM. AL PERIODO	CAUSAS DE LA DESVIACION

**OBSERVACIONES**

ELABORO AREA RESPONSABLE \_\_\_\_\_

VO BO REC. HUM: \_\_\_\_\_

FOLIO DE \_\_\_\_\_

DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN  
 CONTRALORIA INTERNA  
 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO  
 1 9 9 5

P.	SP.	M.	DESCRIPCION	META	U.M.	I M P O R T E PARCIAL	T E TOTAL
	04		CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS				
		01	LLEVAR A CABO LA RECOLECCION DE BASURA	18,900	TONELADA	2,236.0	
5D			URBANIZACION				8,843.5
	01		CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE CALLES Y JARDINES				
		03	CONSERVAR Y MANTENER AREAS VERDES	395,655	M <sup>2</sup>	1,697.4	
		04	AMPLIAR LA CARPETA ASFALTI CA	2.6	KM	2,732.8	
		11	CONSERVAR Y MANTENER LA - CARPETA ASFALTICA	24,300	M <sup>2</sup>	1,142.1	
		16	CONSTRUIR GUARNICIONES	14,800	ML	1,082.7	
	02		URBANIZACION PARA USO HABITACIONAL				
		02	REHABILITAR, CONSERVAR Y - MANTENER EL ALUMBRADO PU - BLICO	875	PZA	2,188.5	
5F			AMPLIACION Y MEJORAMIENTO- DE LA PLANTA FISICA PARA - LA ADECUACION Y CAPACITA - CION				896.2
	12		CONSERVACION Y MANTENIMIE TO				
		06	CONSERVAR Y MANTENER PLAN- TELES DE NIVEL ESCOLAR	7	ESC	175.7	
		07	CONSERVAR Y MANTENER PLAN- TELES DE NIVEL PRIMARIA	7	ESC	601.0	

CLAVE	PROGRAMA/PARTIDA	METAS			PRESUPUESTO					
		U.M	PROGRAMA	ALCANZADA	AVANCE	ASIGNADO	EJERCIDO	COMPROMETIDO	EJERCIDO TOTAL	DISPONIBLE
32	REGULACION Y PRESERVACION ECOLOGICA					2,236,020.00	110,771.59	131,422.23		
64	CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS					2,236,020.00				
64-01	LLEVAR A CABO RECOLECCION DE BASURA	TON	12,900.00	12,900.00		2,236,020.00				
1000	SERVICIOS PERSONALES					300,000.00	247,597.05	215,410.15		
1200	REMUNERACIONES AL PERSONAL DE CARACTER TRANSITORIO					300,000.00	247,597.05	215,410.15		9,000.00
2000	MATERIALES Y SUMINISTROS					636,020.00	116,019.54	109,583.65		
2100	MATERIALES DE ADMINISTRACION					47,440.00				
2300	MATERIAS PRIMAS Y MATERIALES DE PRODUCCION					100,000.00				
2400	MATERIALES Y ARTICULOS DE CONSTRUCCION					202,360.00				
2600	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS					186,220.00	66,019.54			
3000	SERVICIOS GENERALES					600,000.00				400.00
3200	SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO					400,000.00				
3600	SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CONSERVACION E INSTALACION					200,000.00				
6000	OBRAS PUBLICAS					800,000.00		800,000.00		
6100	OBRAS PUBLICAS POR CONTRATO					800,000.00		800,000.00		



DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN  
SUBCOMITE DE OBRAS

SOLICITUD DE OBRAS POR CONTRATO QUE SE SOMETEN A AUTORIZACION

CUADRO NUM. \_\_\_\_\_

PROGRAMA MEJORAMIENTO URBANO

FECHA: DIA 20 MES 07 AÑO 1995

SESION No. 2a, EXTRAORDINARIA

P SP MT	OBRA Y UBICACION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MONTO APROXIMADO	SALDO DEL PROGRAMA	AREA SOLICITANTE	JUSTIFICACION DE LA OBRA	FUNDAMENTACION PARA LA DECISION	DICTAMEN DEL SUBCOMITE DE OBRAS
5D-01-03	CONSERVAR Y MANTENER PARQUES Y JARDINES:				1'000.000	SUBDELEGACION DE SERVICIOS URBANOS	ATENCION A LAS DEMANDAS DE APOYO AL MANTENIMIENTO DE AREAS VERDES Y PODAS EN CAMELLONES, BANQUETAS Y UNIDADES HABITACIONALES DENTRO DE LOS LINEAMIENTOS DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO.	ARTICULO 28 INCISO "A" DE LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS PRO CEDIMIENTO DE LICITACION PUBLICA.	
PROYECTO 19									
CONSERVAR Y MANTENER PARQUES Y JARDINES	ZONA 1	M <sup>2</sup>	67,573	290,000					
	ZONA 2	M <sup>2</sup>	74,563	320,000					
	ZONA 3	M <sup>2</sup>	41,942	180,000					
	ZONA 4	M <sup>2</sup>	23,301	100,000					
	ZONA 5	M <sup>2</sup>	25,630	110,000					
	SUMA:		233,009	1'000,000					
	INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, SUPERVISION								

ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO  
PRESIDENTE

LIC. ALEJANDRO PEREZ PARTIDA  
SECRETARIO EJECUTIVO

ARQ. MANUEL RIOS FLORES  
VOCAL PROPIETARIO Y  
SECRETARIO TECNICO

LIC. MARCO ANTONIO ALVAR DO SANCHEZ  
REPRESENTANTE DEL COMITE DE  
OBRAS DEL D.F.

LIC. ARA DELI CABIDO VAILLARD  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. LENIN REYES GUTIERREZ  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. JOSE ZAVALA AGUILERA  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. OLALLO RUBIO CAMPOMANES  
VOCAL PROPIETARIO

ARQ. AGUSTIN PADILLA PRIETO  
VOCAL PROPIETARIO

CIUDAD DE  
MEXICO  
Tlalpan DDF



DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN  
SUBCOMITE DE OBRAS

SOLICITUD DE OBRAS POR CONTRATO QUE SE SOMETEN A AUTORIZACION

CUADRO NUM. 46

PROGRAMA ORDINARIO FECHA: DIA 20 MES 07 AÑO 1995  
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO URBANO DELEGACIONAL 1995.

SESION No. 2a. EXTRAORDINARIA.

P SP MT	OBRA Y UBICACION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	MONTO APROXIMADO	SALDO DEL PROGRAMA	AREA SOLICITANTE	JUSTIFICACION DE LA OBRA	FUNDAMENTACION PARA LA DECISION	DETALLE DEL SUBCOMITE DE OBRAS
5F 12 00	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN EDIFICIOS ESCOLARES.				N\$ 703,000.0	SURDIRECCION DE OBRAS PUBLICAS.	CONSERVAR EN BUENAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO LOS EDIFICIOS ESCOLARES.	ARTICULO 28 INCISO A. DE LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS. PROCEDIMIENTO DE LICITACION PUBLICA.	
	PLANTELES DE NIVEL PREESCOLAR	ESQUELA	7	N\$ 175,700.0	175,700.0				
	INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y SUPERVISION.				N\$ 527,300.0				
	NOTA: LOS PLANTELES SE DETALLAN EN EL ANEXO ADJUNTO.							REDUCCION DE PLAZO, DE ACUERDO CON EL ARTICULO 34 DE LA LEY ANTES MENCIONADA.	

ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO  
PRESIDENTE

LIC. ALEJANDRO PEREZ PARTIDA  
SECRETARIO EJECUTIVO

ARQ. MANUEL RIOS FLORES  
VOCAL PROPIETARIO Y  
SECRETARIO TECNICO

LIC. MANCO ANTONIO ALVARADO SANCHEZ  
REPRESENTANTE DEL COMITE DE  
OBRAS DEL D.F.

LIC. APARELI CARIDO VAILLARD  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. LENIN REYES GUTIERREZ  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. JOSE ZAVALA AGUILERA  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. OLALLO RUBIO CASPOMANES  
VOCAL PROPIETARIO

ARQ. AGUSTIN PADILLA PRIETO  
VOCAL PROPIETARIO

LIC. SAHL ALVAREZ MOSQUEDA  
COORDINADOR ZONA I.

LIC. PATRICIA RUIZ LUNA  
COORDINADOR ZONA II.

LIC. JUAN PAZMARES PEÑA  
COORDINADOR ZONA III.

LIC. ARTURO ROBLES APARICIO  
COORDINADOR ZONA V.

014

## ANEXO DEL CUADRO No. 46 .

<u>ZONA</u>	<u>NOMBRE</u>	<u>UBICACION</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>IMPORTE</u>
I	"TZINTI"	CUAUHTEMOC S/N PUEBLO QUIETO	1	N\$ 30,000.0
I	"CENTRO DE E. ESP. No. 12"	SAN BUENAVENTURA No. 86 SECCION XVI	1	15,700.0
II	"MARK TWAIN"	CALZ. DEL HUESO No. 151 U.H. INFONAVIT	1	30,000.0
II	"C.DE D. INFANTIL No. 2"	ESCUELA S/N ESQ. PUENTE EX. HDA. DE SAN JUAN	1	30,000.0
III	"C. DE DESARROLLO"	AV. LAS TORRES Y D. CARMONA MIGUEL HIDALGO 2a. SECCION	1	20,000.0
III	CENDI No. 31	PICACHO AJUSCO JUNTO A UPN	1	20,000.0
V	"HEROICO COLEGIO MILI TAR"	FUERTE DE GUADALUPE S/N U.H. COLEGIO MILITAR	1	30,000.0
				N\$ 175,700.0

CIUD. M Tlalpa	URBANOS	CONCURSO
		DTL/LP/SU/013-05

REVISOR: PADILLA PRIETO	FECHA: 25/AGOS/95
-------------------------	-------------------

NO	CLAVO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
1	S/	\$354,000.00
2	S/	\$94,594.50
3	BN15H	\$8,602.00
4	BN15K	\$8,800.00
5	BD12C	\$3,674.42

CIUDAD DE  
MEXICO  
Tlalpan DDF



SUBDELEGACION DE SERVICIOS URBANOS

CONCURSO

DTL/LP/SU/013-95

MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES  
ZONA I Y II. TLALPAN D.F.

REVISO: ING. JORGE FERRON GONZALEZ

APROBO: ARQ. AGUSTIN PADILLA PRIETO

FECHA: 25/AGOS/95

NO	CLAVE	CONCEPTO	UNID.	CANTIDAD	NUMERO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	IMPORTE
1	S/C	PODA DE ARBOLES O DESCOPETADO CON PERSONAL ESPECIALIZADO (ESCALADORES) HASTA 25 M. DE ALTURA. CLASIFICACION DEL MATERIAL VEGETATIVO Y TODO DE MADERA CON ACARREO A PIE DE CAMION. INCLUYE: PROTECCION DE LINEAS DE ALTA TENSION, TELEFONOS, CABLEADOS, FACHADAS Y VEHICULOS ESTACIONADOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	600.00	\$590.00		\$354,000.00
2	S/C	DERRIBO DE ARBOLES CON PERSONAL ESPECIALIZADO HASTA 25 M. DE ALTURA. CLASIFICACION DEL MATERIAL VEGETATIVO Y TODO DE MADERA CON ACARREO A PIE DE CAMION. INCLUYE: PROTECCION DE LINEAS DE ALTA TENSION, TELEFONOS, CABLEADOS, FACHADAS, Y VEHICULOS ESTACIONADOS, MATERIAL, MANO DE OBRA Y EQUIPO.	PZA	330.00	\$280.65		\$94,594.50
3	BN15HB	ACARREO DE MATERIAL VEGETATIVO, TROZOS DE MADERA, A 1er. KILOMETRO.	M3	1100.00	\$7.82		\$8,602.00
4	BN15HC	ACARREO DE MATERIAL VEGETATIVO A 5 KMS. SUBSECUENTES. ZONA URBANA.	M3	5500.00	\$1.60		\$8,800.00
5	BD12CD	EXTRACCION DE TOCONES, INCLUYENDO EXCAVACION, DESENRAICÉ, CARGA, ACCAREO LIBRE A 20 M., DESCARGA DENTRO DE LA OBRA, PARA PERIMETROS DEL TOCON MEDIDOS A 1.00 M. DEL TERRENO NATURAL. DE 1.50 M. A 2.50 M. DE PERIMETRO.	PZA	41.00	\$89.62		\$3,674.42

realizarse la obra;

V. Los resultados previsibles;

VI. La calendarización física y financiera de los recursos necesarios para su ejecución así como los gastos de operación,

VII. Las unidades responsables de su ejecución, así como las fechas previstas de iniciación y terminación de cada obra;

VIII. Las investigaciones, asesorías, consultorias y estudios que se requieran, incluyendo los proyectos arquitectónicos y de ingeniería necesarios;

IX. La regularización y adquisición de la tenencia de la tierra, así como la obtención de los permisos de construcción necesarios;

X. Los costos de ejecución de la obra;

XI. Los trabajos de conservación y mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes inmuebles a su cargo y

XII. Las instalaciones para que las personas discapacitadas puedan acceder y transitar por los inmuebles que sean construidos, las que, según la naturaleza de la obra, podrán consistir en rampas, puertas, elevadores, pasamanos, asideras y otras instalaciones análogas a las anteriores que coadyuven al cumplimiento de tales fines, (D.O.F., 5 ago.-94) -

XIII. Las demás previsiones que deban tomarse en cuenta según la naturaleza y características de la obra.

## FORMAS DE EJECUCIÓN DE OBRAS EN EL SECTOR PÚBLICO

Las dependencias y entidades podrán realizar las obras públicas por contrato, o por administración directa. (artículo 56, L.A.O.P.).

## **OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA**

**Artículos de la ley de adquisiciones y obras públicas y del reglamento de la ley de obras públicas, que norman las acciones de las obras que se ejecuten por administración directa**

Para llevar a cabo obra por administración directa, las unidades administrativas del sector D.D.F. Deberan contemplar:

Para la fase de planeación, programación y presupuestación de la obra pública; el título segundo capítulo único de la ley de adquisiciones y obras públicas, y el capítulo segundo del reglamento de la ley de obras públicas.

Para la realización de la obra por administración directa; los artículos 56, 77 y 89 de la ley de adquisiciones y obras públicas, y el artículo 54 y capítulo quinto del reglamento de la ley de obras públicas

para información y verificación; el artículo 84 de la ley de adquisiciones y obras públicas, y los artículos 47 y 49 del reglamento de la ley de obras públicas.

## **OBRA POR ADMINISTRACION DIRECTA**

Es la forma de realización de obra pública en la que la dependencia o entidad ejecuta directamente los trabajos, con sus propios recursos, sin intervención de contratistas.

**RECURSOS PROPIOS**

**MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**

**PERSONAL TECNICO**

**TRABAJADORES**

**MATERIALES**

**Y PODRAN SEGUN EL CASO:**

Utilizar la mano de obra complementaria que se requiera, la que invariablemente deberá llevarse a cabo por obra determinada,. Por ejemplo: En caso de retraso considerable en la ejecución por causas de fuerza mayor, como lluvias o Escasez de materiales, es factible la contratación de mano de obra adicional a fin de concluir la obra en los plazos establecidos.

Alquilar el equipo y maquinaria de construcción complementaria por ejemplo: si el equipo disponible presenta averías durante la realización de los trabajos, es factible alquilar equipo sustituto durante el tiempo que dure la reparación.

Utilizar los servicios de fletes y acarreos complementarios que se requieran, por ejemplo: la contratación de Plataformas para transportar maquinaria o de fletes para trasladar materiales o equipos de instalación permanente que no existan en la región.

### **PLANEACION, PROGRAMACION Y PRESUPUESTACION.**

En la planeacion de las obras o servicios relacionados con las mismas por administración directa, las unidades administrativas del sector D.D.F., Deberan considerar la disponibilidad real del personal adscrito a las areas de proyecto y construcción de que dispongan, asi como los recursos de maquinaria y equipo de construcción de su propiedad.

Las unidades administrativas del sector D.D.F en el caso de obras por administración directa, elaboraran los programas y presupuestos considerando: los costos de los recursos necesarios, las condiciones de suministro de materiales, de maquinaria, de equipos o de cualquier otro accesorio relacionado con la obra, los cargos para pruebas y funcionamiento.

### **PROGRAMAS Y PRESUPUESTOS**

Los programas de ejecución, de utilización de recursos humanos y de utilización de maquinaria y equipo de construcción de cada una de las obras que se realicen por administración directa, deberan elaborarse conforme a lo siguiente:

El programa de ejecución se desagregara en etapas, conceptos y actividades, señalando fecha de realización y terminacion de cada una de ellas; las cantidades de obra que se ejecutarán mensualmente así como sus importes correspondientes y el

importe total de la producción mensual.

El programa de utilización de recursos humanos, deberá consignar la especialidad, categoría número requerido y percepciones totales por día semana o mes. El programa incluirá al personal técnico y obrero encargado directamente de la ejecución de los trabajos y en su caso personal administrativo requerido por obra determinada, y

El programa de utilización de maquinaria y equipo de construcción deberá consignar las características del equipo 7 capacidad, o de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes. La residencia de la supervisión a que se refiere el art. 47 de este reglamento, será responsable directamente de la ejecución, supervisión, vigilancia control y supervisión de los trabajos y tendrá las mismas obligaciones a que se refiere el artículo mencionado.

Los órganos de control interno de las dependencias y entidades, verificarán que se de estricto cumplimiento a la realización de las acciones señaladas para las obras por administración directa.

El presupuesto de cada una de las obras que se realice por administración directa, será el que resulte de aplicar a las cantidades de trabajo del catálogo de conceptos, por los costos unitarios analizados y calculados con base en las especificaciones de ejecución, no de calidad de los materiales y procedimientos de construcción previstos. Dicho presupuesto se integrará además con los siguientes importes.

De los equipos, mecanismos y accesorios de instalación permanent, los cuales incluirán los fletes, maniobras, almacenaje y todos aquellos cargos que se requieran para transportarlos al sitio de los trabajos;

De las construcciones e instalaciones provisionales destinadas a servicios administrativos, médicos, recreativos, sanitarios y de capacitación, campamento y comedores, que se construyan en el sitio de la obra, así como del mobiliario y equipo necesario para estas;

De los sueldos, salarios, viáticos, o cualquier otra remuneración que reciba el personal técnico, administrativo y de servicios encargado directamente en la ejecución de los trabajos, de conformidad con el programa de utilización de recursos humanos y.

De los equipos de transporte aereo,marítimo o terrestre, con sus respectivos cargos por combustibles y lubricantes, así como de los materiales de consumo en oficinas, calendarizados por mes.

En el presupuesto a que se refiere este artículo, no podran incluirse cargos por imprevistos , erogaciones adicionales o de índole similar.

Se entenderá por costo unitario, el correspondiente a la suma de cargos por concepto de materiales , mano de obra y utilización de maquinaria y equipo de construcción, sea propio o rentado.

#### **ASIGNACION**

Previamente a la ejecucion de la obra, el titular del departamento del distrito federal o el oficial mayor emitirá el acuerdo respectivo, del cual formaran parte:

LA DESCRIPCION PORMENORIZADA DE LA OBRA.

DATOS RELATIVOS A LA AUTORIZACION DE LA INVERSION RESPECTIVA

EL IMPORTE TOTAL DE LA OBRA Y MONTO DISPONIBLE PARA EL EJERCICIO CORRESPONDIENTE

CONCEPTO DE LA OBRA

FECHA DE INICIACION Y TERMINACION DE LOS TRABAJOS

PROYECTOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES.

PROGRAMAS DE EJECUCION Y

PRESUPUESTO CORRESPONDIENTE

**NOTA.- EL COMITE DE OBRAS GENERO CONSULTA A LA SHC.P., A EFECTO DE QUE SE CONSIDERE LA DELEGACION EN LA EMISION DEL ACUERDO A LOS TITULARES DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS DEL SECTOR D.D.F; A LA FECHA NO SE HA RECIBIDO RESPUESTA**

## **EJECUCION DE LA OBRA.**

Las unidades administrativas del Sector D.D.F., establecerán, anticipadamente a la iniciación de las obras por administración directa, la residencia de supervisión, la que será responsable de la supervisión, vigilancia control y revisión de los trabajos.

La residencia de supervisión tendrá a su cargo cuando menos:

Llevar la bitácora de las obras.

Verificar que los trabajos se realicen conforme a lo pactado en el acuerdo por administración.

Revisar los generadores y reportes referentes a la utilización del personal, maquinaria, equipo, materiales de construcción.

Mantener, los planos debidamente actualizados

Constatar la terminación de los trabajos, y

Rendir un informe general sobre la forma y términos en que fueron ejecutados los trabajos.

Las unidades administrativas del sector D.D.F. podrán suspender temporal o definitivamente, en todo o en parte las obras que realicen por administración directa, por cualquier causa justificada.

Tratándose de suspensión definitiva de la obra, se deberá levantar acta circunstanciada donde se haga constar el estado en que se encuentran los trabajos y las razones que motivaron la suspensión definitiva.

Las circunstancias anteriores deberán comunicarse a las secretarías de hacienda y Crédito Público y de la Contraloría General de la Federación, dentro de los 30 días hábiles siguientes a la fecha en que se emita la orden de suspensión respectiva.

Las unidades administrativas del sector D.D.F. dentro de los 30 días siguientes a la terminación de la obra por administración directa deberán levantar una acta en la que conste este hecho y que contendrá como mínimo:

Nombre de los asistentes y el caracter con que intervengan en el acto.

Nombre del técnico responsable,

Breve descripción de las obras ó servicios que se reciben;

Fecha real de terminación de los trabajos;

Relación de las estimaciones o de gastos aprobados, monto ejercido, créditos a favor o en contra y saldos,y

En caso de trabajos por contrato, las garantías que continuaran vigentes y la fecha de su cancelación.

Con una anticipación no menor de diez días hábiles, a la fecha en que se levante el acta de recepción, lo comunicarán a la secretaría de la Contraloría General de la Federación y al órgano interno de control, a fin de que si lo estiman conveniente , nombre representantes que asistan al acto.

En la fecha señalada, se levantará el acta con o sin la complacencia de los representantes, a que hace referencia el párrafo anterior.

#### **DE LA INFORMACION Y VERIFICACION**

Unidades administrativas del sector D.D.F., deberán remitir a las secretarías de Hacienda y Crédito Público y de la Contraloría General de la Federación, así como a la Contraloría General del D.D.F. y en su caso a la Contraloría interna en la forma y términos que estas señalen, la información de las obras que realicen por administración directa.

Las unidades administrativas del sector D.D.F., conservarán en forma ordenada y sistemática, toda la documentación comprobatoria de las obras por administración que realicen, cuando menos por un lapso de cinco años, contados a partir de la fecha de su recepción.

Los órganos internos de control de las unidades administrativas del sector D.D.F., previamente a la ejecución de las obras por admimstración directa, verificarán que se cuenten con los programas de ejecución, de utilización de recursos humanos y de

utilización de maquinaria y equipo de construcción.

La Contraloría General del D.D.F. así como las Contralorías internas, en sus respectivos ámbitos vigilarán el exacto cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de obra pública.

### **INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO ACUERDO DE OBRA POR ADMINISTRACION DIRECTA**

#### **ACUERDO DE OBRA**

##### **SE ANOTARA:**

- (1) El número asignado al acuerdo que se emite para la ejecución de obras por administración directa
- (2) Con 6 dígitos la fecha en que se emite el acuerdo
- (3) Cargo y nombre del titular de la unidad administrativa
- (4) El número de oficio de autorización emitido por S.H.C.P.
- (5) La fecha de emisión del oficio de autorización de inversión por S.H.C.P.
- (6) Nombre de la unidad administrativa responsable de la obra

#### **PROGRAMAS DE OBRAS POR ADMINISTRACION DIRECTA**

##### **SE ANOTARA**

- (7) La clave del programa
- (8) El número de subprograma que corresponda a la obra a ejecutar
- (9) El número de proyecto que corresponda a la obra a ejecutar
- (10) El tipo de los trabajos a ejecutar
- (11) Con seis dígitos las fechas de inicio y terminación programadas
- (12) El monto autorizado para los trabajos
- (13) El importe total de los trabajos

**1. Acuerdo de Obra por Administración:**

No asignado al acuerdo de Obras por Admón.

Fecha en que se emite el acuerdo.

Nombre del C. Director del Area y/o

C. Subdirector de Obra.

No. de Oficio de autorización de SPP y fecha.

Nombre de la Unidad Administrativa.

Responsable de la Obra.

Firma del titular de la U. Admiva.

Nombre con que se designa a la obra.

Clave de la obra.

Obra a realizar.

Ubicación.

Importe.

Programa, subprograma y proyecto.

Plazo de ejecución inicio y terminación.

Planos, completos y a detalle.

Listado de conceptos con P.U. e importe.

Avance físico real programado.

Avance financiero real. programado.

Resumen de materiales.

Facturas.

Resumen de vehículos utilizados.

Bitácora de vehículos.

Facturas.

Resumen de Maq. utilizada.

Bitácora de maquinaria.

**2. Proyecto para la ejecución de la Obra:****3. Presupuesto base de Obra:****4. Programa Físico - Financiero:****5. Calendario de insumos**

El acuerdo de obras por administración directa, del cual formarán parte;  
( art. 51 L.O.P. )

La descripción pormenorizada de la obra que se deba ejecutar.

Los proyectos.

Planos

Especificaciones.

Programas de ejecución y suministro.

El presupuesto correspondiente.

El acuerdo deberá contener como mínimo;( art. 55 R.L.O.P. )

Mención de los datos relativos a la autorización de la inversión respectiva.

El importe total de la obra y monto a disponer para el ejercicio correspondiente.

Descripción general de la obra.

### **FECHAS DE INICIACION Y TERMINACION DE LOS TRABAJOS.**

Los programas de ejecución, de utilización de recursos humanos y de utilización de maquinaria y equipo de construcción de cada una de las obras que se realicen por administración directa, deberán elaborarse conforme a lo siguiente:(art. 56 R.L.O.P)

I.-El programa de ejecución se desagregará en etapas, conceptos y actividades señalando fechas de iniciación y terminación de cada una de ellas, las cantidades de obra que se ejecutarán mensualmente, así como sus importes correspondientes y el importe total de la producción mensual.

II.-El programa de utilización de recursos humanos, deberá consignar la especialidad, categoría, número requerido y percepciones totales por día, semana o mes. El programa incluirá al personal técnico, administrativo y obrero, encargado directamente de los trabajos; y

III.-El programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción deberá consignar las características del equipo, capacidad, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, calendarizadas por semana o mes.

**ART.41.-**Modificación del monto ó plazo

**ART.42.-**La dependencia podrá suspender temporalmente en todo ó en partes la obra por administración directa

**ART.46.-**Modificación por aumento ó reducción de los costos de los trabajos aun no ejecutados,

**ART.47.-**Acta de entrega-recepción.

ART,59.-Informar a la Secretaría y a la Contraloría de las obras por administración directa.

El presupuesto de cada una de las obras que se realice por administración directa, será el que resulte de aplicar a las cantidades de trabajo del catálogo de conceptos, los costos unitarios analizados y calculados con base en las especificaciones de ejecución normas de calidad de los materiales y procedimientos de construcción previstos. Dicho presupuesto se integrará además con los siguientes importes; (ART.57RLOP )

- I.- De los equipos, mecanismos y accesorios de instalación permanente, los cuales incluirán los fletes, maniobras, almacenaje y todos aquellos cargos que se requieran para transportarlos al sitio de los trabajos;
- II.- De las instalaciones de construcción necesarias para la ejecución de los trabajos y en su caso, de su desmantelamiento así como los fletes y acarreo de la maquinaria y equipo de construcción y los seguros correspondientes;
- III.- De las construcciones e instalaciones provisionales destinadas a servicios administrativos, médicos, recreativos, sanitarios y de capacitación, campamento y comedores que se construyan en el sitio de la obra, así como del mobiliario y equipo necesario para éstas;
- IV .- De los sueldos, salarios, viáticos o cualquier otra remuneración que reciba el personal técnico, administrativo y de servicios encargados directamente en la ejecución de los trabajos, de conformidad con el programa de utilización de recursos humanos; y
- V .- De los equipos de transporte aéreo, marítimo o terrestre, con sus respectivos cargos por combustibles y lubricantes así como de los materiales de consumo de oficinas, calendarizadas por mes.



**ACUERDO DE OBRA POR ADMINISTRACION  
DIRECTA**

UNIDAD ADMINISTRATIVA  
 NUM. OBRA (1) Acuerdo  
 FECHA (2) El Acuerdo

c. (3) Cargo y nombre del titular de la Unidad Administrativa

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTICULOS 77 PENULTIMO PARRAFO DE LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS Y 56 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS, Y CON BASE EN EL OFICIO DE AUTORIZACION DE INVERSION NUMERO (4) (Por Oficio de Autorización), EMITIDO POR LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO CON FECHA (5) Fecha Ejecución SE AUTORIZA A (6) Nombre de la Unidad Adm. Resp. Obra LA EJECUCION DE (EL/OS) PROGRAMA(S) DE OBRA POR ADMINISTRACION DIRECTA, QUE A CONTINUACION SE DESCRIBE:

PROGRAMA (7)	SUBPROGRAMA (8)	PROYECTO (9)	DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS (10)	PERIODO DE EJECUCION (11)	MONTOS (12)
Clave del Programa	El uso del subprogr. de la obra a ejecutar	Uno de proyectos de la obra a ejecutar	Tipo de trabajo a ejecutar	Fecha de inicio Fecha de terminación	Montos autorizados

TOTAL (13)

Importe de los trabajos —

JEFE DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL  
U OFICIAL MAYOR

CÉDULA DE AUDITORIAS DE EXPEDIENTES DE OBRA  
POR ADMINISTRACION DIRECTA

FORMULO:                      FECHA:  
REVISO:                        FECHA:

DEPENDENCIA: DELEGACION TLALPAN  
No. DE EXPEDIENTE :  
OBRA :

C	NC	NA	NO	L	R	RG
CUMPLIO	NO CUMPLIO	NO APLICABLE	NO HAY DOC.	LEY	REGLAMENTOS	REG GRALES

C O N C E P T O	C U M P L I M I E N T O	O B S E R V A C I O N E S
-----------------	-------------------------	---------------------------

AUTORIZACION		
No. OFICIO		
FECHA		
ESTUDIOS PREVIOS		
PROYECTOS ARQ.		
ESTRUCTURAL		
INSTALACION		
PRESUPUESTO BASE		
NORMAS Y ESPECIFICACIONES		
PROGRAMA		
ACUERDO DE EJECUCION		
UTILIZAR MAT. DE LA REGION		
CONTRATACION DE EQPO. REQUERIDO		
PROGRAMA DESGREGADO		
EN ETAPAS CONCEPTOS Y ACTIVIDADES		
PROGRAMA UTILIZACION DE		
MAQUINARIA Y EQUIPO		
PRESUPUESTO DE OBRA		
EQUIPOS MECANISMOS Y ACCESORIOS		
INST. DE CONST. NECESARIAS P/EL TRAB.		
SUELDOS, SALARIOS, VIATICOS, ETC.		
EQUIPO DE TRANSPORTE		
NUMEROS GENERADORES		
BITACORA		
CONTROL DE CALIDAD		
FECHA DE EJECUCION		
INFORMES SUPERVISION		
ACTA ENTREGA - RECEPCION		

## OBRAS POR CONTRATO

Es la forma de realización de la obra pública en la que, mediante contrato o convenio, se obligan, por una parte, la persona física o moral -contratista- a realizar una obra determinada y, por otra, una dependencia o entidad, a pagar el precio de la obra ejecutada.

En la actualidad, debido a que la mayoría de las dependencias y entidades carecen de los recursos humanos, materiales y técnicos para ejecutar las obras por administración directa, éstas se pactan a través de contratos. De su proceso y forma de adjudicación se trata a continuación.

## OBTENCION DEL CONTRATO

Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obra pública, mediante los procedimientos que a continuación se señalan:

A. Por licitación pública mediante convocatoria pública y

B. Por invitación restringida, la que comprenderá:

I. La invitación a cuando menos tres contratistas, y

II. La adjudicación directa (artículo 28, L.A.-O.P.).

## CONCURSO DE OBRA PUBLICA

### LICITACION PUBLICA

Los contratos de obra pública por regla general se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMAS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES. (artículo 30, L. A. O . P.)

Las licitaciones públicas podrán ser:

Nacionales cuando únicamente puedan participar personas de nacionalidad mexicana;o,

Internacionales;cuando puedan participar tanto personas de nacionalidad mexicana como extranjeras.

Solamente se realizarán licitaciones de carácter internacional cuando ello resulte obligatorio conforme a lo establecido en Tratados; cuando, previa investigación de mercado que realice la dependencia o entidad convocante, los contratistas nacionales no cuenten con la capacidad para la ejecución de la obra que se trate; cuando sea conveniente en términos de precio; o bien, cuando ello sea obligatorio en obra pública financiada con créditos externos otorgados al Gobierno Federal o con su aval.

Podrá negarse la participación de contratistas extranjeras en licitaciones internacionales, cuando con el país del cual sean nacionales no se tenga celebrado un Tratado o ese país no conceda un trato recíproco a los contratistas mexicanos.

Durante el proceso de licitación de obra pública, los objetivos que se pretenden alcanzar son:

- Asegurar a la dependencia o entidad las mejores condiciones en la adjudicación del contrato.
- Garantizar a los participantes la imparcialidad y la transparencia de dicha adjudicación.

## ETAPAS DE CONCURSO

### PROCEDIMIENTO PARA LLEVAR A CABO LA LICITACION PUBLICA

El procedimiento que se sigue para la celebración de licitaciones públicas es el siguiente (ver pag.59):

- Publicación de la convocatoria
- Adquisición de bases
- Junta de aclaraciones
- Visita al lugar de las obras

L I C I T A C I O .      D E      O B R A      P U B L I C A

ACTIVIDAD	T I E M P O    E N    D I A S					
	1	10	33	40	80	120
CONVOCATORIA art. 32-F-1a la IV apart. B-F-I al V	* 1					
BASES A DISPOSICION DE LOS INTERESADOS art. 33-F-I a la VI apart. B-F-I al XII	33 nat.					
INSCRICION art. 32-F-II	23 nat.					
VISITA DE OBRA art. 33 apart. B-F-VII	-10 nat.    7 nat.					
JUNTA DE ACLARACIONES art. 33-F-II	23 nat.					
1a. AFERTURA PAQUETE TECNICO art. 34	* - 10 nat.    no menor a 10 nat.    no menor a 40 nat. Caso de urgencia just. tificada of. circular del 6/dic./95					
2a. AFERTURA PAQUETE ECONOMICO art. 58-F-II	40 nat.					
F A L L O art. 58-F-V	40 nat.					
DIFERIMIENTO DE FALLO art. 58-F-V	40 nat.					

C O N T R A T O Y A N T I C I P O S

FORMALIZACION DEL CONTRATO DE OBRA A PARTIR DEL FALLO DE LA LICITACION,  
ASI TAMBIEN LA PRESENTACION DE GARANTIAS Y ENTREGA DE LOS ANTICIPOS CO-  
RRESPONDIENTES, DE ACUERDO A LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS.

ACTIVIDAD	T I E M P O		EN	D I A S	FECHA PACTADA PARA INICIO DE LOS TRABAJOS
	15	30			
FIRMA DEL CONTRATO A PARTIR DEL FALLO DE ADJUDICACION ART. 62	30 nat. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ( dias naturales )				
PRESENTACION DE GARANTIAS DE ANTICIPO, A PARTIR DE QUE EL CONTRATISTA RECIBE COPIA DEL FALLO DE ADJUDICACION. ART. 38	15 nat. XXXXXXXXXX (dias naturales)				
ENTREGA DE LOS ANTICIPOS, A PARTIR DE QUE EL CONTRATISTA PRESENTE SUS GARANTIAS. ART. 38	FIANZA DE ANTICIPO Y DE CUMPLIMIENTO.				
ENTREGA DE ANTICIPOS, CON APELACION A LA FECHA PACTADA PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS. ART. 63	15 nat. XXXXXXXXXXXXXXXXXX (dias naturales)				XXXXXXXXXXXXXXXXXX
ENTREGA DE GARANTIA DE ANTICIPO, A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO, DE ACUERDO AL RECLAMO DE LA OBRA PUBLICA. ART. 25 R.O.P.	15 hab. XXXXXXXXXX (dias habiles)				
ENTREGA DE GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO DE ACUERDO AL R.O.P.	15 hab. XXXXXXXXXX (dias habiles)				
ENTREGA DE ANTICIPOS DE ACUERDO AL R.O.P.	15 hab. XXXXXXXXXXXXXXXXXX (dias habiles)				

E S T I M A C I O N E S

TIEMPOS Y MOVIMIENTOS PARA LA ELABORACION Y PRESENTACION DE LAS ESTIMACIONES Y EL PAGO CORRESPONDIENTE, DE ACUERDO A LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS.

ACTIVIDAD	TIEMPO EN DIAS	
	fecha de corte.	30
PERIODO DE EJECUCION ART. 66	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (a mas tardar un mes)	60
ELABORACION DE ESTIMACION A PARTIR DE LA FECHA DE CORTE, INCLUYENDO EL SOPORTE RESPECTIVO.	XXXXXX (4 dias hábiles) ART. 45 R.O.P.-F-I	
ENTREGA DE ESTIMACION AL RESIDENTE DE SUPERVISION PARA SU REVISION Y APROBACION, AL TERMINO DE ESTE PLAZO LA FIRMA EL SUPERVISOR	XXXXXX (8 dias hábiles) ART. 45 R.O.P.-F-I	
PAGO DE ESTIMACION ART. 66	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (dias naturales)	
A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCION DE LA ESTIMACION, POR PARTE DEL RESIDENTE DE SUPERVISION.		
RADICAR DOCUMENTOS DE PAGO EN LA TESORERIA DE LA FEDERACION.		XXXXXX (7 dias hábiles) ART. 43 R.O.P.-F-III
INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE ESTIMACIONES, POR PARTE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD. ART. 69		FORANED (4 dias hábiles) ART. 43 R.O.P.-F-III
PAGOS EN EXCESSO QUE HAYA RECIBIDO EL CONTRATISTA. ART. 69		XXXX-----> HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGA EL PAGO A DISPOSICION DEL CONTRATISTA.  XXXX-----> HASTA QUE SE REINTEGRE A LA DEP.O ENT



TIEMPOS Y MOVIMIENTOS PARA RECIBIR LOS TRABAJOS, ASI COMO LA FORMA EN QUE EL CONTRATISTA DEBERA GARANTIZAR POR LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE ACUERDO A LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS.

ACTIVIDAD	TIEMPO	EN DIAS
<p>EL CONTRATISTA COMUNICAR A LA DEP. O ENT. LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS, Y ESTA VERIFICAR QUE ESTEN DEBIDAMENTE CONCLUIDOS. ART. 74</p>	<p>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (plazo pactado en el contrato para constatar la terminación)</p>	
<p>LA DEP. O ENT. PROCEDE A LA RECEPCION DE LOS TRABAJOS, YA HABIENDO CONSTATADO LA TERMINACION. ART. 74</p>	<p>SE LO COMUNICA A LA CONTRALORIA</p>	<p>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (plazo establecido en el propio contrato para tal efecto) SE LEVANTA ACTA DE RECEPCION. AL CONCLUIR DICHO PLAZO, SI LA DEP. O ENT. NO HUBIERA RECIBIDO LOS TRABAJOS, ESTOS SE TENDRAN POR RECIBIDOS.</p>
<p>SI LA CONTRALORIA LO ESTIMA CONVENIENTE, NOMBRARA REPRESENTANTE QUE ASISTA AL ACTO. ART. 74</p>	<p>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p>	
<p>GARANTIA DE VICIOS Y DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA OBRA, POSTERIOR A SU RECEPCION DURANTE EL TIEMPO QUE MARCA EL ART. 75.</p>	<p>a) APORTAR RECURSOS LIQUIDOS POR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE AL 5% (CINCO POR CIENTO DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA EN PUNTO COMISOS ESPECIALMENTE CONSTITUIDOS PARA EL EFECTO.</p>	<p>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ( doce meses de garantía, a partir del acta recepción) A SU ELECCION EL CONTRATISTA PODRA GARANTIZAR CON: a) FIANZA POR EL EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA) b) PRESENTAR CARTA DE CREDITO -- IRREVOCABLE POR EL EQUIVALENTE AL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA.</p>

- Acto de presentación y apertura de proposiciones
- Análisis de proposiciones
- Dictamen
- Fallo
- Contratación.

## CONVOCATORIAS

La convocatoria puede ser pública o a cuando menos tres contratistas, de acuerdo con las características y monto de la obra involucrada, como se señala en los párrafos subsecuentes.

### CONVOCATORIA PUBLICA

Es una invitación oficial que extiende una dependencia o entidad a las personas físicas o morales que estén interesadas en concursar para ejecutarla. Debe publicarse simultáneamente en la sección especializada del Diario Oficial de la Federación, en uno de los diarios de mayor circulación nacional y en un diario de la entidad federativa donde se realizará la obra pública.

### INVITACION A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS

Es una invitación oficial que una dependencia o entidad extiende a cuando menos tres contratistas que cuenten con la capacidad de respuesta y los recursos técnicos, financieros y demás que sean necesarios para la ejecución de la obra.(artículo 29, R.L.O. P.)

Se lleva a cabo cuando por razón del monto de la obra resulta inconveniente utilizar la convocatoria pública por el costo que ésta representa.(ver pag.65)

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPÁN  
CIUDAD DE MÉXICO  
TLALPÁN

CONVOCATORIA No. DTL/004/95

\* 10 % (DIEZ POR CIENTO ANTICIPO)

Nº DE CONCURSO	DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LA OBRA	PERIODO DE INSCRIPCIÓN	VISITA AL LUGAR	JUNTA DE ACLARACIONES	APERTURA TÉCNICA	APERTURA ECONOMICA	FALLO	INICIO PROB. DE LA OBRA	PLAZO DE EJECUCIÓN	CAPITAL CONT. MIN. REQUERIDO	COSTO DE LAS BASES
DTL/LP/APD/099-95	CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE COLS. MESA DE LOS HORNOS, MIGUEL HGO. 3a. SECC. Y STA. URSULA XITLA	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 09:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 09:30	21/AGO/95 09:30	23/AGO/95 09:30	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/100-95	CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE COLS. ATOCPAN Y CUCHILLA DE PADIERNA	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 10:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 11:00	21/AGO/95 11:00	23/AGO/95 10:30	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/101-95	CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE COLS. CULTURA MAYA Y LOMAS DEL PED.	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 11:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 12:30	21/AGO/95 12:30	23/AGO/95 11:30	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/102-95	CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE COL. PRIMAVERA	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 12:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 14:00	21/AGO/95 14:00	23/AGO/95 12:30	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/103-95	CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE COL. PARAJE 38	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 13:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 17:00	21/AGO/95 17:00	23/AGO/95 13:30	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/104-95	CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE COL. VERANO	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 14:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 18:30	21/AGO/95 18:30	23/AGO/95 14:30	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/105-95	INST. DE TOMAS DOMICILIARIAS COLS. STA. URSULA XITLA, LOMAS HIDALCO Y CUCHILLA DE PADIERNA.	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 16:00	15/AGO/95 10:00	17/AGO/95 20:00	21/AGO/95 20:00	23/AGO/95 17:00	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/106-95	INST. TOMAS DOMICILIARIAS COLS. CULTURA MAYA, LOMAS DEL PEDREGAL Y PRIMAVERA	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 17:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 09:30	22/AGO/95 09:30	23/AGO/95 18:00	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/107-95	INST. TOMAS DOMICILIARIAS COLS. PARAJE 38, VERANO Y TLALMILLE	8 AL 10 AGO/95	11/APD/95 18:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 11:00	22/AGO/95 11:00	23/AGO/95 19:00	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/108-95	INST. TOMAS DOMICILIARIAS COL. MESA DE LOS HORNOS	8 AL 10 AGO/95	11/AGO/95 19:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 12:30	22/AGO/95 12:30	23/AGO/95 20:00	24/AGO/95	69 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/109-95	CONSTRUCCION RED SECUNDARIA DE DRENAJE, COLS. TEPEXIMILPA, JUVENTUD UNIDA, FUENTES DE TEPEPÁN	8 AL 10 AGO/95	14/AGO/95 09:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 14:00	22/AGO/95 14:00	24/AGO/95 09:30	24/AGO/95	68 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/110-95	CONSTRUCCION DE RED SECUNDARIA DE DRENAJE, COLS. MIGUEL HGO. 2a. SECC. SANTISIMA TRINIDAD, AMPL. ISIDRO FABELA Y PUEBLO SAN ANDRES TOTOLTEPEC.	8 AL 10 AGO/95	14/AGO/95 10:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 17:00	22/AGO/95 17:00	24/AGO/95 10:30	24/AGO/95	68 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/111-95	CONST. DE RED DE AGUA POTABLE COL. LOMAS HIDALGO	8 AL 10 AGO/95	14/AGO/95 11:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 18:30	22/AGO/95 18:30	24/AGO/95 11:30	25/AGO/95	68 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00
DTL/LP/APD/112-95	CONST. DE DESCARGAS DOMICILIARIAS COLS. JUVENTUD UNIDA, BELVEDERE MIRADOR I Y CHIMILTI.	8 AL 10 AGO/95	14/AGO/95 12:00	15/AGO/95 10:00	18/AGO/95 20:00	22/AGO/95 20:00	24/AGO/95 12:30	25/AGO/95	68 DIAS	NS 400,000.00	NS 400.00

**CIUDAD DE MEXICO**  
Tlalpan DDF



**SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS**  
**SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE**



CONCURSO

DTL/17/AFD/005-96

OBRA: INSTALACION DE TORNOS DOMICILIARIAS

UBICACION: COLONIA MESA DE LOS BORNOS, TLALPÁN, D.F.

Apaso el Alto No. 88, Col. 1. Agosto

CUANTIFICADO

REVISADO

APROBADO

FECHA

HOJA Nº 1/A

Nº	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				CON NUMERO	CON LETRA	
	Trazo y nivelación para obras hidráulicas con aparatos, incluyendo materiales para señalamiento	m <sup>2</sup>	400.00	0.75	(SEBO PESOS 75/100 M.N.)	300.00
	Corte con sierra en pavimento de concreto asfáltico de 5.8cm de profundidad.	m <sup>2</sup>	2,700.00	2.56	(DOS PESOS 56/100 M.N.)	6,912.00
	Resquebraje de pavimento de asfalto incluyendo base de grava cementada, para trabajos de bacheo el espesor de la base de grava incluida en este precio no excederá de 15cm.	m <sup>2</sup>	30.00	25.10	(VEINTICINCO PESOS 10/100 M.N.)	753.00
	Excavación a mano en zanja zona "C" clase II en seco, medido en banco. Incluyendo afino, traspaleo y extracción a borde de zanja. Excavación de 0 a 2 mt. de profundidad.	m <sup>3</sup>	240.00	28.70	(VEINTIOCHO PESOS 70/100 M.N.)	7,003.20
	Excavación a mano en zanja, todas las zonas, zona II A incluyendo afino, traspaleo, en seco y extracción a borde de zanja. Medido en banco. Excavación de 0 a 2 mt. de profundidad.	m <sup>3</sup>	200.00	57.90	(CINCUENTA Y SIETE PESOS 90/100 M.N.)	11,580.00
	Excavación a mano en zanja, todas las zonas, zona II, en seco, ataque obligado con cuña y martillo, con extracción manual. Medido en banco. Excavación de 0 a 2 mt. de profundidad.	m <sup>3</sup>	4.00	130.00	(CIENTO TREINTA PESOS 00/100 M.N.)	520.00
	Excavación de zanja, todas las zonas, en material tipo III, con empleo de equipo neumático. Incluye material de consumo sano de obra en perforación, uso de cuña y martillo, afloje y extracción al borde de la zanja, equipo y herramienta necesaria. Excavación de 0 a 2 mt. de profundidad.	m <sup>3</sup>	4.00	130.00	(CIENTO TREINTA PESOS 00/100 M.N.)	520.00
	Excavación a mano en zanja, todas las zonas en material tipo II, poca zona de dureza extra medido en seco y al lugar con empleo de equipo neumático. Incluye material de consumo, sano	m <sup>3</sup>	4.00	130.00	(CIENTO TREINTA PESOS 00/100 M.N.)	520.00

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF



SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS  
SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

CONCURSO

DTL/LP/APD/005-96

OBRA INSTALACION DE TOMAS DOMICILIARIAS

UBICACION COLONIA MESA DE LOS HORNOS, TIALPAM, D.F.

EDIFICACIONES DE OBRAS  
CIVILES - MONTE ALEGRE  
S.A. DE C.V.

Alto No. 66, C. Calles de  
Tlalpam, D.F.  
FECHA: 20/11/96

CUANTIFICO

REVISO

APROBO

HOJA Nº  
7/4

Nº	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		MORTE
				CON NUMERO	CON LETRA	
	de obra en perforacion, utilizacion auxiliar de tuma y maric, afloje y extraccion al borde de la zanja equipo y herramienta necesaria. Medido en Banco.	m <sup>3</sup>	6.50	130.00	(CIENTO TREINTA PESOS 00/100 M.N.)	647.00
	Casa de arena para tuberías, incluyendo material de arena libre de 20.6 mt. mano de obra y herramienta.	m <sup>3</sup>	20.00	87.55	(OCHENTA Y DOS PESOS 55/100 M.N.)	1,651.00
	relleno de excavación para estructuras y/o para elevar niveles de proyecto en capas de 20.6 cm. de espesor compactadas con pistón, previa la incorporación del agua necesaria. Medido compacto. Incluye acarreo libre a 20M. con material producto de la excavación.	m <sup>3</sup>	64.00	13.33	(TRECE PESOS 33/100 M.N.)	855.12
	relleno de excavaciones con tepetate para volteo, acarreo de 20M.	m <sup>3</sup>	84.00	93.45	(NOVENTA Y TRES PESOS 45/100 M.N.)	2,849.56
	Suministro e instalación de tubería de P.A.B. RD-9 (Extra-pak) o similar, incluye material y mano de obra, corte, ensamblado, aislado, pintura e flujo por terminación. El equipo y herramienta necesaria, para su correcta ejecución.	m	1,270.00	5.50	(CINCO PESOS 50/100 M.N.)	7,260.00
	Suministro e instalación de piezas especiales de material P.A.B. RD-9 (Extra-pak)	pie	200.00	56.20	(CINCUENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N.)	11,240.00
	Sillita de P.A.B. RD-9 de 4x5"	pie	200.00	69.01	(SESENTA Y OCHO PESOS 81/100 M.N.)	13,802.00
	llave de insercion de bronce de 5" de diam.	pie	200.00	100.00	(CIENTO PESOS 00/100 M.N.)	20,000.00
	llave de llave de bronce de 5" de diam.	pie	200.00	7.40	(SETE PESOS 40/100 M.N.)	1,480.00
	llave de llave de bronce de 5" de diam.	pie	200.00	20.00	(VEINTE PESOS 00/100 M.N.)	4,000.00

**CIUDAD DE MEXICO**  
Tlalpan DDF



**SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS**  
**SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE**

EDIFICIOS DE OBRAS  
CIENES Y MANTENIMIENTO  
S.A.B.T.V.

CONCURSO

DEL/EP/AD/005-96

OBRA: INSTALACION DE TUBOS EMISORIANTAS

UBICACION: COLOMIA PESA DE LOS INDIOS, TLALPÁN, D.F.

Apoyado por el Sr. Sr. Sr.

QUANTIFICADO

REMISO

APROBADO

FECHA: 1996/05/11

HOJA Nº 3/A

Nº	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				CON NUMERO	CON LETRA	
	Tubo de fondo de 90° x 4" de diam.	pza	288.00	6.11	(SEIS PESOS 11/100 M.N.)	1,759.68
	Mople de fondo de 90cm. x 4" de diam.	pza	288.00	22.50	(VEINTIDOS PESOS 48/100 M.N.)	6,496.00
	Mople de fondo de 120cm. x 4" de diam.	pza	288.00	8.96	(OCHO PESOS 56/100 M.N.)	2,578.08
	Llave de globo de 4" de diam.	pza	288.00	26.77	(VEINTISEIS PESOS 27/100 M.N.)	7,711.76
	Llave de manquera de 4" de diam.	pza	288.00	22.20	(VEINTIDOS PESOS 20/100 M.N.)	6,413.60
	Brazadera por fin de 3/4 de diam.	pza	288.00	3.85	(TRES PESOS 85/100 M.N.)	1,108.80
	Marcos en camión con carga manual, de tierra y material en lte tamaño máximo de 20cm. producto de las excavaciones que no sea roca. Medido en banco. Kilómetros subsiguientes. Zona urbana (15 km.)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> -km	416.00 5,248.00	15.07 1.06	(QUINCE PESOS 03/100 M.N.) (UN PESO 04/100 M.N.)	6,252.48 5,561.60
	Marcos en camión con carga manual de materiales producto de la demolición de mampostería, cerámica, materiales pétreos como bases, carpintería y carpentería. Medido en el lugar. Kilómetros subsiguientes. Zona urbana (15 km.)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> -km	50.00 758.00	16.00 1.00	(DIECISEIS PESOS 00/100 M.N.) (UN PESO 90/100 M.N.)	800.00 758.00
	Trasporte en carretilla de tierra y material extra producto de excavaciones que no sea roca. Medido en banco. Estaciones subsiguientes de 200 únicamente para excavaciones donde no se paga primer estación por estar incluida en el excavación.	m <sup>3</sup>	164.00	4.10	(CUATRO PESOS 10/100 M.N.)	676.40
	Barrido por limpieza general de obra incluye mano de obra y herramienta necesaria para su desarrollo.	m <sup>2</sup>	100.00	1.06	(UN PESO 06/100 M.N.)	1,060.00
	Suministro y colocación de letrero informativo de lámina galvanizada con marco de hierro. Dimensiones: 120" x 120" x 3/16" espesor, según normas del D.F. de 1.88 mt. x 1.22 mt. con					

**CIUDAD DE MEXICO**  
Tlalpan DDF



**SUBDELEGACION DE DE .RROLLO URBANO Y OBRAS**  
**SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE**

EDIFICACIONES DE OBRAS  
CIVILES Y MANTENIMIENTO,  
S. A. DE C. V.  
Col. Lomas de Chapultepec

CONCURSO

OTL/JP/APD/DOS-96

OBRA INSTALACION DE TOMAS DOMICILIARIAS

UBICACION COLONIA CRUZ DEL PAROL, TLALPAN, D.F.

CUANTIFICADO

REVISO

APROBADO

Aprobado por

FECHA D. E.

FOLIA Nº  
4/4

Nº	DESCRIPCION DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		MORTE
				CON NUMERO	CON LETRA	
	desarrollo.	m²	2,853.80	1.04	(UN PESO 04/100 M.N.)	2,960.32
	Suministro y colocación de letrero informativo de lamina galvanizada con marco de fierro estructural 1" x 1" x 3/16" rotulado segun normas del P.D.F de 1.80 mt. x 1.22 mt. con dos reportes de 1.20 mt.	pza	1.00	1,090.00	(UN MIL NOVENTA PESOS 00/100 M.N.)	1,090.00
				SUMA PARTIDA No. 3		\$ 157,149.49

EDIFICACIONES DE OBRAS  
CIVILES Y MANTENIMIENTO,  
S. A. DE C. V.  
Atenc. Sr. Juan Carlos Hernandez  
D.F.

*[Handwritten signature]*

## LIMITES DE CONTRATACIÓN

Los límites máximos de las obras que las dependencias o Entidades podrán contratar por Convocatoria pública o directamente, se establecen anualmente en los presupuestos de Egresos de la federación y del Departamento del Distrito Federal, y aparecen publicados en el Diario oficial de la Federación los últimos días del mes de diciembre, para el próximo ejercicio.

Para aplicar este tipo de Convocatoria, cada obra deberá considerarse individualmente, a fin de determinar si se ubica dentro de los límites señalados y en ningún caso el importe total se podrá fraccionar, para que quede comprendida en los supuestos antes mencionados (Art.57 de la L.O.P).

## PLIEGO DE REQUISITOS PARA LA CELEBRACION DE CONCURSOS DE OBRA

### REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

Los requisitos que exigirá la Dependencia o Entidad a los interesados serán exclusivamente los siguientes:

I.-Capital contable mínimo requerido, con base en los últimos estados financieros auditados o en su última declaración fiscal.

II.-Testimonio del Acta Constitutiva y modificaciones en su caso, según su naturaleza jurídica.

III.-Registro actualizado en la Cámara que le corresponda.

IV.-Relación de los Contratos de Obra en vigor que tengan celebrados, tanto con la Administración pública, así como con los particulares, señalando el importe total contratado y el importe por ejercer desglosado por anualidades.

V.-Capacidad técnica, experiencia en obras similares; y

VI.-Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del Art.37 de la L.O.P.

### ADQUISICION DE BASES E INSCRIPCIÓN DE PARTICIPANTES

Satisfechos los requisitos y pagado el costo de la documentación e información

necesarias para preparar su proposición , el interesado quedará inscrito y tendrá derecho a presentar su oferta y participar en el concurso.

Todo interesado que satisfaga los términos de la Convocatoria, tendrá derecho a presentar proposiciones (Art.32 de la L.O.P.).

La documentación e información que la Dependencia o Entidad proporcionará al contratista para que prepare su proposición, conforman lo que se denomina "Bases para el Concurso".Conteniendo lo siguiente:

I.-Origen de los fondos para realizar los trabajos y el importe estimado para el primer ejercicio, en el caso de obras que rebasen un ejercicio presupuestal.

II.-Porcentajes del o de los anticipos que se consideran.El porcentaje que la contratante puede otorgar por concepto de anticipo para la; construcción de oficinas, almacenes ,bodegas e instalaciones y en su caso para los gastos de traslado de maquinaria y equipo de construcción para inicio de los trabajos, podrá ser hasta 20 % de la misma asignación presupuestal contratada (Art.27 del R.L.O.P.).

III.-Fecha de inicio de los trabajos y fecha estimada de terminación.

V.-proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieren para preparar la proposición, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción aplicables,catálogo de conceptos de trabajo, de los cuales deberán presentar análisis y relación de los costos básicos de materiales, inano de obra y maquinaria de construcción que intervienen de los análisis anteriores.

VI.-Relación de materiales y equipos de instalación permanente, que en su caso, proporcione la convocante.

VII.-Modelo de contrato, y

VIII.-Los criterios detallados para la adjudicación del contrato.(Art.30 del R.L.O.P.).(ver pag.70).

ESTA FESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**ANALISIS PARA LA DETERMINACION DEL CARGO INDIRECTO**

**CONCURSO No.** DTL/LP/APD/102-95

**POSTOR:** CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

**OBRA:** CONSTRUCCION DE RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE, GOL.PRIMAVERA

<b>1. HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES.</b>	<b>ADMINISTRACION CENTRAL</b>	<b>ADMINISTRACION DE CAMPO</b>
<b>1.1 PERSONAL DIRECTIVO</b>	<u>1.00</u>	<u>          </u>
<b>1.2 PERSONAL TECNICO</b>	<u>          </u>	<u>2.50</u>
<b>1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<u>1.50</u>	<u>          </u>
<b>1.4 PERSONAL EN TRANSITO</b>	<u>0.50</u>	<u>          </u>
<b>1.5 CUOTA PATRONAL DEL SEGURO SOCIAL E IMPUESTO ADICIONAL PARA RENUMERACIONES PAGADAS 1.1 A 1.4</b>	<u>0.50</u>	<u>1.10</u>
<b>1.6 PASAJES Y VIATICOS</b>	<u>0.50</u>	<u>          </u>
<b>1.7 CONSULTORES Y ASESORES</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>1.8 ESTUDIOS E INVESTIGACIONES</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>2. DEPRECIACION, MANTENIMIENTOS Y RENTAS.</b>		
<b>2.1 EDIFICIOS LOCALES</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>2.2 CAMPAMENTOS</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>2.3 TALLERES</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>2.4 BODEGAS</b>	<u>          </u>	<u>1.00</u>
<b>2.5 INSTALACIONES GENERALES</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>2.6 MUEBLES Y ENSERES</b>	<u>          </u>	<u>0.50</u>
<b>3. SERVICIOS.</b>		
<b>3.1 DEPRECIACION O RENTA Y OPERACION DE VEHICULOS</b>	<u>0.5</u>	<u>1.50</u>
<b>3.2 LABORATORIO DE CAMPO</b>	<u>          </u>	<u>          </u>
<b>4. FLETES Y ACARREOS.</b>	<u>          </u>	<u>          </u>

4.1 DE CAMPAMENTOS	_____	0.5
4.2 DE EQUIPO DE CONSTRUCCION	_____	0.50
4.3 DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES	0.5	_____
4.4 DE MOBILIARIO	_____	_____
5. GASTOS DE OFICINA.		
5.1 PAPELERIA Y UTILES DE ESCRITORIO	0.50	_____
5.2 CORREOS, TELEFONOS, TELEGRAFOS, RADIO	_____	_____
5.3 SITUACION DE FONDOS	_____	_____
5.4 COPIAS Y DUPLICADOS	0.60	0.40
5.5 LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS	_____	_____
5.6 GASTOS DE CONCURSO	0.15	_____
6. FIANZAS Y FINANCIAMIENTO.		
6.1 PRIMAS POR FIANZA	0.40	_____
6.2 INTERESES POR FINANCIAMIENTO	0.00	_____
7. TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES.		
7.1 CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE CAMINOS DE ACCESO	_____	_____
7.2 MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO, CUANDO ASI PROCEDA	_____	_____
<b>SUMAS</b>	6.65	8.00

ADMINISTRACION CENTRAL: 6.65

ADMINISTRACION DE CAMPO: 8.00



**RESUMEN**

**ADMINISTRACION CENTRAL:** 6.65

**ADMINISTRACION DE CAMPO:** 8.00

- 1.- CARGO INDIRECTO (A) = 14.65 %  
2.- CARGO UTILIDAD (B) = 10.00 %  
3.- CARGOS POR FINANCIAMIENTO (C) = 3.92 %

**FACTDR= 1.(A) x 1.(B) x 1.(C)**

**INDIRECTOS, UTILIDAD Y FINANCIAMIENTO (NO ES SUMA) = 31.00 %**

16 de Agosto 1995

**FECHA**

  
CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

**NOMBRE Y FIRMA DEL POSTOR**



## CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

ANALISIS PARA LA DETERMINACION DEL FACTOR DE FINANCIAMIENTO  
DEL CONCURSO NO. DTL/LP/APD/102-95

PARA : CONSTRUCCION DE RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE  
COL. PRIMAVERA.

IP	= IMPORTE PROYECTO	N\$ 669.5
U	= UTILIDAD	58.0
CP	= COSTO PROYECTO (IP-U)	611.5
TC	= TIEMPO DE CONSTRUCCION	3 MESES
PE	= PERIODO ENTRE ESTIMACIONES	1 MES
TP	= TIEMPO DE PAGO DE ESTIM.	1 MES
VA	= VALOR ANTICIPADO	200.85
F	= FINANCIAMIENTO	
I	= TASAS DE INTERESES MENSUAL (C.P.P.)	3.86
VE	= VALOR DE LA ESTIMACION MEDIA	223.17

$$(CP (TC/2 + PE + TP) \frac{IP \times PE^2}{TC} \times n \frac{(n+1)}{2} - (VA)^2 / VE) = NF$$

$$2'140.25 - 1'339.00 - 180.765 = 620.48$$

$$\frac{(NF \times I)}{CP} \times 100 =$$

$$\frac{(620.48 \times 3.86)}{611.50} \times 100 = 3.92 \text{ FINANCIAMIENTO} + 3.92$$

~~CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.~~

~~C.P. JORGE MAZATAN DE LA PARRA~~



# CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

CONCURSO NO. DTI/LP/APD/102-95

DELEGACION TLALPAN

## RESUMEN DE LA PROPUESTA

IMPOTA LA PROPUESTA PARA LA  
RED DE AGUA POTABLE EN LA -  
COLONIA PRIMAVERA, TLALPAN. D.F.

LA CANTIDAD DE:

N\$ 582'166.79

15 % I.V.A. 87'325.02

T O T A L . 669'491.81

CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

C.P. JORGE MAZATAN DE LA PARRA  
DIRECTOR GENERAL.



# CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

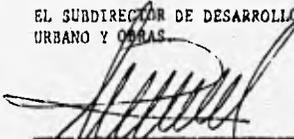
BUENO POR: N\$ 200'847.50

RECIBI DE: LA DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN,  
LA CANTIDAD DE: N\$ 200'847.50 (DOSCIENTOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE  
----- TE NUEVOS PESOS 50/100 M.N.) -----  
CORRESPONDIENTE A LA OBRA DE CONSTRUCCION DE RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE  
UBICADA EN: P. DE LOS LIRIOS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIA , P. DE VIOLE  
TAS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIAS, NO ME OLVIDES ENTRE C.V. A SAN ANDRES  
Y C. REAL, P. DE LA ROSA ENTRE C. REAL Y BUGAMBILIA , C. REAL ENTRE CARR. -  
PICACHO-AJUSCO Y P. DE LA ROSA, JAZMIN ENTRE BUGAMBILIA Y P. DE LAS FLORES,  
COL. PRIMAVERA, TLALPAN, D.F. CORRESPONDIENTE AL 30% (TREINTA POR CIENTO) -  
DE ANTICIPO DEL CONTRATO NO. APD/EC/01/19/04/081-95. CON FECHA 24 DE AGOSTO  
DE 1995.

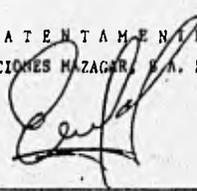
30% S/ 582'166.69	N\$ 174'650.00
I.V.A. 15%	26'197.50
	<hr/>
	N\$ 200'847.50
	-----

Tlalpan, D.F. a 28 de Agosto de 1995.

JO. BO  
EL SUBDIRECTOR DE DESARROLLO  
URBANO Y OBRAS

  
ARQ. MANUEL RIOS FLORES

A T E N T A M E N T E .  
CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

  
SR. GERARDO ESPINOSA DE LOS MONTEROS  
VAZQUEZ.  
GERENTE ADMINISTRATIVO

S.P.F. 90989084612

R.F.C. CMA-801113 KI-1

**CIUDAD DE MEXICO**  
**Tlalpan DDF**

DOC

**PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE PERSONAL  
TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS**

PERSONAL	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
Residente de Obra	1'066	4'000	4'000								
Mestro de Obra	800	3'000	3'000								
Almacenista	250	1'000	1'000								
Operador de quipo		1'400	1'400								
Velador	350	1'400	1'400								
Chofer		1'600	1'600								
<b>MONTOS MENSUALES</b>	2'467	12'400	12'400								
<b>MONTOS MENSUALES ACUMULADOS</b>	2'467	14'867	27'267								

CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

C.P. JORGE MAZATAN DE LA PARRA

HOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA

**CIUDAD DE MEXICO**  
**Tlalpan DDF**

DOCUM

1

**PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE  
 UTILIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
Tubería extrupak 4"	1'749.0 m		106'873	28'449								
Pzas. esp. de, estrupak	105.0 p		23'257									
Pzas. esp. de Fo. Fo.	51.0 p			15'916								
Tabique rojo recocido	7'200.0 p		1'390	1'490								
Arena	85.0 m <sup>3</sup>	787	2'953									
Tepetate	336.07 m <sup>3</sup>		6'529	4'897								
Riego de liga c/asf.	3'540.1 lt		1'113	2'782								
Grava cementada	265.0 m <sup>3</sup>			3'180								
Cemento gris	3.0 ton		1'335									
Carro alineador	1.0 pza											
Concreto asfáltico	123.9 m <sup>3</sup>		2'134	14'153								
Valvula comp. 4" 6"	47.0 pza			46'727								
<b>MONTOS MENSUALES</b>		787	145'584	117'644								
<b>MONTOS MENSUALES ACUMULADOS</b>		787	146'377	264'015								

CONSTRUCCIONES MAZATAN S.A. DE C.V.

C.P. JORGE MAZATAN DE LA PA...

**CIUDAD DE MEXICO**  
**Tlalpan DDF**

DOC

1

**PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE MATERIALES  
 Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE**

MATERIALES Y EQUIPO	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11
Cortadora de piso	1.00	1'216	1.216									
Compresor portatil	1.00	4'088	12'848									
Rodillo vibratorio	1.00		3'076	6'592								
Camión de volteo	1.00		10'435	10'435								
<b>MONTOS MENSUALES</b>		5'304	27'575	17'027								
<b>MONTOS MENSUALES ACUMULADOS</b>		5'304	32'879	49'906								

CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

C.P. JORGE MAZATAN DE LA PARRA

**CIUDAD DE MEXICO**  
**Tlalpan DDF**

DOCU

1

**PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES  
DE CONSTRUCCION**

No.	PARTIDA	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
01	Trazo y nivelación.	735											
02	Cortes y demoliciones	2'552	9'569	9'888									
03	Excavaciones a mano	9'206	34'524	35'679									
04	Cama de arena		2'992	2'998									
05	Tubería P.A.D. Red-17		62'001	64'067									
06	Acostillados y rellenos		13'528	17'474									
07	Inst. piezas esp. PAD Y FoFo		54'983	89'709									
08	Cajas tipo P/Tub. A.P		16'639	57'318									
09	Acarreos de material		15'880	17'894									
10	Riego de liga c/asfalto		2'102	16'300									
11	Construccion de carpeta		1'511	24'562									
12	Barrido y limpieza en gral.	929	3'985	4'255									
13	Señalización informativa.	1'262	4'733	4'891									
<b>MONTOS MENSUALES</b>		14'684	222'446	345'085									
<b>MONTOS MENSUALES ACUMULADOS</b>		14'684	237'130	582.157									

**DURACION TOTAL DE LA OBRA**

**NS 582'16**

**PROPUESTA POR LA DELEGACION**

**DIAS CALENDARIO**

69 DIA **FECHA DE INICIO** AGO/24/95

**IMPORTE**

**PROPUESTA POR EL CONCURSANTE**

**DIAS CALENDARIO**

69 DIAS **FECHA DE TERMINACION** OCT/ 31/95

**TOTAL DEL PRESUPUESTO**

CONSTRUCCIONES MAZATAN, S.A. DE C.V.

C.P. JORGE MAZATAN DE LA PARTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA

**COSTOS HORARIOS DIRECTOS DE MAQUINARIA**

CLAVE : Q0003

DESCRIPCION : CAMION DE VOLTEO 8 m3

FECHA DE CALCULO : Mie 29 Mar 1995

FECHA DE COSTO : Mie 29 Mar 1995

**DATOS GENERALES DEL EQUIPO**

Costo Maquina Base .....	\$ 201,150.00	Moneda :	Tipo de Cambio .....	\$ 0.00
Costo Equipo Adicional .....	\$ 0.00	Moneda :	Tipo de Cambio .....	\$ 0.00
Valor de Adquisicion .....(Va):\$	201,150.00			
Valor de Pasareta .....(Vr):\$	(0,230.00)			
Vida Economica Hrs .....(Ve):	8500		Horas Anuales .....(Ha):	1700
Llantas Maquina Base .....		Cantidad : 0	Costo Unitario Llanta .....	\$ 0.00
Llantas Equipo Adicional.....:		Cantidad : 0	Costo Unitario Llanta .....	\$ 0.00
Vida Llantas Hrs .....(Hv11):	700		Costo Total .....	\$ 0.00
Seguros .....(S):	1.000000	CLAVE	MOTOR DIESEL	
Almacenaje .....(Fa):	0.100000	M0025	DIESEL	\$ 1.70
Yas+ Interes .....(I):	0.850000	M0024	ACEITE PEMEX	\$ 12.00
M abimiento .....(Q):	0.100000	M0024	ACEITE PEMEX	\$ 12.00
		H		\$ 0.00

**ANALISIS DE COSTOS**

**I. CARGOS FIJOS**

Depreciacion .....: $D = (Va - Vr) / Ve$	\$	18.93		
Inversion .....: $I = i(Va - Vr) / 2Ha$	\$	0.60		
Seguros .....: $S = s(Va - Vr) / 2Ha$	\$	0.71		
Almacenaje .....: $A = Fa \times D$	\$	1.89		
Mantenimiento .....: $Q = Q \times D$	\$	1.89	Cargos fijos \$	24.03

**II. CONSUMOS**

Potencia Nominal ....(HP):	170			
Factor de Operacion .....	5.932000			
Potencia de Operacion ....:	1,008.44 HP.op			
Capacidad Carter .....(C):	?			
Tiempo de Cambio .....(T):	14:0			
Costo combustible .....: $0.006600 \times HP.op \times PC$	\$	11.31		
Otras Fuentes de Energia.....:	\$	0.00		
Lubricante del Motor .....: $(C/T + 0.001300 \times HP.op) PL$	\$	39.99		
Lubricante Hidraulico.....: $D.001250 \times CLH$	\$	0.01		
Llantas .....: $V11 / HV11$	\$	0.00		
Gasolina para arranque ...: $0.000000 \times HP.op \times PC$	\$	0.00	Cargos por Consumos \$	51.31

**COSTO HORARIO SIN OPERACION \$ 75.33**

**III. OPERACION**

Factor de Operacion de Obra de Mano : 1.000000				
0011 OPERADOR	No. : 1	Salario Real \$	93.07/Hr	Importe \$ 93.07
	No. : 0	Salario Real \$	0.00/Hr	Importe \$ 0.00
	No. : 0	Salario Real \$	0.00/Hr	Importe \$ 0.00
			Suma de Salarios \$	93.07
Operacion : 93.07 / ( 1.000000 x 8 )			Cargos per Operacion \$	11.63

**IV. COSTO DIRECTO HA MAQUINA**

**COSTO HORARIO CON OPERACION \$ 86.96**

**FACTOR DE SALARIO REAL**

**FOR LEY FEDERAL DEL TRABAJO**

Días por Año	365.000 días	Septimo día	52 días	Días por Año	365.000
		Días Festivos	6.000	Días No Laborados	71.000
		Vacaciones	6	-----	-----
Cuota diaria	365.000 días	Fiestas Costumbre	1	Días Laborados	291.000
Pries Vacacional	1.500	Enfermedad	2		
Aguinaldo	15	Mal Tiempo	1		
	-----		-----	Factor: -----	1.310997
Días Pagados	381.500 días	Días No Laborados	71.000 días	381.500 Días Pagados	
				291.000 Días Laborados	

<b>POR SEGURO SOCIAL</b>	<b>MINIMO</b>	<b>MEJOR MINIMO</b>	<b>Factor Mínimo.</b>
			0.248025 x 381.500 D. Pagados
Riesgos del Trabajo	6.562500	6.562500	-----
Enfermedad y Maternidad	11.400000	8.400000	291.000 D. Laborados
Invalidez, Vejez, etc.	6.840000	5.040000	
	-----	-----	Factor Mayor al Mínimo.
<b>S U M A</b>	<b>24.802500</b>	<b>20.002500</b>	0.200025 x 381.500
			-----
			291.000 D. Laborados

<b>POR CUERDEPIAS</b>	: 1.000000	Factor: ( 0.010000 x 365.000 D. Año ) / 291.000 D. Laborados.
		Factor: 0.012543
<b>POR INPMOLIVIT</b>	: 0.000000	Factor: ( 0.000000 x 381.500 D. Pagados ) / 291.000 D. Laborados.
		Factor: 0.000000
<b>POR ISEP</b>	: 0.000000	Factor: ( 0.000000 x 381.500 D. Pagados ) / 291.000 D. Laborados.
		Factor: 0.000000
<b>POR OTROS (Días por Año)</b>	: 0.000000	Factor: ( 0.000000 x 365.000 D. Año ) / 291.000 D. Laborados.
		Factor: 0.000000
<b>POR OTROS (Días Pagados)</b>	: 0.000000	Factor: ( 0.000000 x 381.500 D. Pagados ) / 291.000 D. Laborados.
		Factor: 0.000000
<b>POR S.A.R.</b>	: 0.000000	Factor: ( 0.000000 x 381.500 D. Pagados ) / 291.000 D. Laborados.
		Factor: 0.000000



ANALISIS DE CONCEPTOS

CLAVE: B0105 DESCR: CUADRILLA No.6 HERRERO

UNI: JOR 15/07/95

Cve	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	COSTO UNIT.	IMPORTE
00001	AYUDANTE GENERAL	JOR	1.0000	57.70	57.70
00003	CABO	JOR	0.1000	113.26	11.33
00006	OFICIAL HERRERO	JOR	1.0000	95.15	95.15
SUBTOTAL MANO DE OERA					164.18
B0000	HERRAMIENTA	UNO	0.0300	161.18	4.93
SUBTOTAL HERRAMIENTA					4.93
COSTO TOTAL					169.11/JOR



ANALISIS DE CONCEPTOS

CLAVE: I0295 DESCR: SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE UNI: ML 16/08/95  
 P.A.D., RD-17., (EXTRU-PAK) O SIMILAR, IN  
 CLUYE: MATERIAL Y MANO DE OBRA, CORTES,  
 ESMERILADO, BISELADO, UNION A TOPE POR  
 TERMOFUSION, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIA PARA SU EJECUCION, TUBERIA EXTRU  
 PAK DE 4" DE DIAMETRO.

Cve	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD	COSTO UNIT.	IMPORTE
B0101	CUADRILLA No. 2 ALBAÑILERIA	JOR	0.0335	164.54	5.51
B0103	CUADRILLA No. 4 (TUBERO)	JOR	0.0400	164.43	6.58
SUBTOTAL PRELIMINARES					12.09
M0040	AGUA	M3.	0.0150	12.00	0.18
M0040	TUBERIA ESTRUPAK RD-17 101 mm. = 4"	ML	1.0300	38.50	39.66
SUBTOTAL MATERIALES					39.84
Q0004	CARRO ALINEADOR Y ACCESORIOS	BPS	0.1500	20.57	3.09
SUBTOTAL EQUIPO					3.09
Costo:					55.02
Indirectos 31.004:					17.06
Precio					72.08/ML

~~\_\_\_\_\_~~



## VISITA AL LUGAR DE LAS OBRAS

La visita que efectúan los contratistas se celebrará en el lugar, fecha y hora señalados en las bases del concurso y tiene como propósito que conozcan las características particulares del lugar en el que se ejecutará la obra, tales como: vías de comunicación, disponibilidad de materiales, servicios, accesos, mano de obra, a fin de que cuenten con mayores elementos para el análisis de los costos de los trabajos que se van a realizar. Tiene por objeto evitar que por desconocimiento de situaciones específicas del lugar, haya necesidad de efectuar ajustes a los montos del contrato.

Esta visita se deberá llevar a cabo dentro de un plazo, no menor de diez días naturales contados a partir de la publicación de la convocatoria, ni menor de siete días naturales anteriores a la fecha y hora del acto de presentación y apertura de proposiciones.

En algunos casos se opta por levantar un acta o registrar su asistencia como constancia de la realización de la visita. En todo caso, el concursante deberá entregar como parte de su proposición técnica, la manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos.

## ACTO DE RECEPCION DE PROPOSICIONES

### ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Consiste en la recepción y verificación de las propuestas y documentación que deberán ser presentadas en sobres cerrados en forma inviolable al servidor público designado para tal efecto, quien considerará solamente aquellas que contengan la totalidad de documentos y requisitos establecidos. (ver pag.86)

El plazo para la presentación y apertura de proposiciones no podrá ser inferior a cuarenta días naturales contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria, salvo que, por razones de urgencia justificadas y siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de participantes no pueda observarse dicho plazo, en cuyo caso éste no podrá ser menor a diez días naturales contados a partir de la fecha de la publicación de la convocatoria (artículo 34, L.A.O.P.).







CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF



ACTA PRIMERA QUE SE FORMULA CON MOTIVO DEL CONCURSO NO. DTL/LP/OP/025-96, -----  
CONVOCADO POR LA DELEGACION DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN, PARA RECIBIR LAS PRO  
PUUESTAS TECNICAS DE LA OBRA: MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS PUBLICOS ADMINISTRATIVOS,  
EN ZONA I, TLALPAN, D.F.

En la Ciudad de México, siendo las 20:00 horas, del día 06 de febrero de 1996, --  
fecha y hora fijada para la celebración del concurso citado y en términos del --  
artículo 58, Fracciones I, II y III de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas se  
reunieron en la Unidad Departamental de Concursos y Contratos de la Delegación del  
Distrito Federal en Tlalpan, las personas físicas, morales y servidores públicos,  
cuyos nombres, firmas y representaciones figuran al final de esta acta.

PRESIDE EL ACTO: EL C. ARQ. MANUEL RIOS FLORES, SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO -  
Y OBRAS, en representación del C. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO, DELEGADO DEL --  
D.F. EN TLALPAN.

En presencia de los concursantes convocados y con el conocimiento de la Contrala  
ría General del D.F., se paso lista de asistencia a las personas físicas y morales  
que cumplieron con los requisitos y se procedio de inmediato a recibir los sobres  
cerrados conteniendo las propuestas técnicas y económicas.

Acto segundo se procedio a la apertura de los sobres que contienen las propuestas  
técnicas de cada uno de los concursantes, constatando el cumplimiento de todos los  
requisitos solicitados en las bases del concurso y evaluando los documentos nos. -  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12, que integran la propuesta técnica con los  
siguientes resultados:

EMPRESA:

FIRMA:

CONSTRUCTORA ROLE, S.A.  
DE C.V.

NO SE ACEPTA.

CONSONSA, S.A.  
DE C.V.

NO SE ACEPTA.

La Dependencia procede a declarar desierta la licitación, debido a que ninguna de  
las posturas presentadas fueron aceptadas.

Lo anterior con fundamento en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones y Obras -  
Publicas.

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF



CONCURSO No. DTL/LP/OP/025-96

Para su constancia y a fin de que surtan todos los efectos legales que le son inherentes a continuación firmaran la presente acta, todas las personas que asistieron al acto

POR LA DELEGACION DEL DISTRITO FEDERAL  
EN TLALPAN  
EL SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS.

ARQ. MANUEL RIOS FLORES.

POR LA CONTRALORIA GENERAL DEL  
D.F.

NO SE PRESENTO.

EL SUBDIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS.

ARQ. JOSE FLORES PEÑA.

POR LA SUBDELEGACION JURIDICA Y  
DE GOBIERNO

NO SE PRESENTO.

POR LA CONTRALORIA INTERNA DE LA  
DELEGACION DE TLALPAN

ARQ. JAVIER DE LA CRUZ MARTINEZ.

POR LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA  
DE LA CONSTRUCCION

NO SE PRESENTO.

POR LA SUBDELEGACION DE ADMINISTRACION

NO SE PRESENTO.

ASESOR DEL C. DELEGADO

LIC. JOSE ZAVALA AGUILERA

**CIUDAD DE MEXICO**  
**Tlalpan DDF**

**APERTURA DE PROPUESTA TECNICA**  
**EVALUACION DE DOCUMENTOS**

CONCURSO No. DIL/LP/OP/025-96  
 EMPRESA: CONSTRUCTORA ROLE, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1	PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE	INCOMPLETA.
2	COPIA SIMPLE DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA	ACEPTADA.
3	BASES DEL CONCURSO.	ACEPTADA.
4	CURRICULUM VITAE Y RELACION DE CONTRATOS DE OBRA.	ACEPTADA.
5	REGISTRO ANTE LA CAMARA CORRESPONDIENTE.	ACEPTADA.
6	DECLARACION ESCRITA DE NO ENCONTRARSE EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 41.	ACEPTADA.
7	MODELO DEL CONTRATO.	ACEPTADA.
8	CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO DE LA OBRA.	ACEPTADA.
9	RELACION DE MATERIALES BASICOS.	ACEPTADA.
10	RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO.	ACEPTADA.
11	PROGRAMAS.	INCOMPLETOS.
12	MANIFESTACION ESCRITA DE LAS PARTES A SUBCONTRATAR.	ACEPTADA.

RESULTADO: NO SE ACEPTA.

FIRMAS:

xsp.

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF

APERTURA DE PROPUESTA TECNICA  
EVALUACION DE DOCUMENTOS

CONCURSO No. DTL/LP/OP/025-96

EMPRESA: CONCONSA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
1	PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE	INCOMPLETA.
2	COPIA SIMPLE DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA	ACEPTADA.
3	BASES DEL CONCURSO.	ACEPTADA.
4	CURRICULUM VITAE Y RELACION DE CONTRATOS DE OBRA.	ACEPTADA.
5	REGISTRO ANTE LA CAMARA CORRESPONDIENTE.	ACEPTADA.
6	DECLARACION ESCRITA DE NO ENCONTRARSE EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 41.	ACEPTADA.
7	MODELO DEL CONTRATO.	ACEPTADA.
8	CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO DE LA OBRA.	ACEPTADA.
9	RELACION DE MATERIALES BASICOS.	ACEPTADA.
10	RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO.	ACEPTADA.
11	PROGRAMAS.	INCOMPLETOS.
12	MANIFESTACION ESCRITA DE LAS PARTES A SUBCONTRATAR.	ACEPTADA.

RESULTADO: NO SE ACEPTA.

FIRMAS:

xap.

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF



ACTA SEGUNDA QUE SE FORMULA CON MOTIVO DE LA APERTURA DE PROPOSICIONES ECONOMICAS DEL CONCURSO No. DTL/LP/OP/021-96, CONVOCADO POR LA DELEGACION DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN, RELATIVO A: MANTENIMIENTO A 4 ESCUELAS SECUNDARIAS Y 3 ESCUELAS SECUNDARIAS TECNICAS, ZONAS I, III, IV Y V, TLALPAN, D.F..

En la Ciudad de México, siendo las 11:00 hrs., del día 06 de febrero de 1996, -- fecha y hora fijada para la celebración del concurso, y en términos del artículo 58, fracciones I, II y III, de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, se --- reunieron en la Unidad Departamental de Concursos y Contratos de la Delegación del Distrito Federal en Tlalpan, las personas físicas, morales y servidores --- públicos, cuyos nombres, firmas y representaciones figuran al final de esta acta.

PRESIDE EL ACTO EL C. LIC. ADOLFO RIEBELING MONTIEL, J.U.D. DE CONCURSOS Y CONTRATOS, en representación del C. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO, DELEGADO DEL D.F. EN TLALPAN.

En presencia de los concursantes convocados y con el conocimiento de la Contraloría General del Distrito Federal, se paso lista de asistencia de las personas físicas y morales, que cumplieron con los requisitos y se procedió de inmediato a recibir los sobres cerrados, conteniendo las propuestas económicas.

Acto segundo, se procedio a la apertura de los sobres que contienen las propuestas económicas de cada uno de los concursantes, constatando el cumplimiento de todos los requisitos solicitados en las bases del concurso y evaluando los documentos Nos. 13, 14, 15 y 16, que integran la propuesta económica con los siguientes --- resultados:

EMPRESA:

IMPORTE:

FIRMAS:

CONSTRUCTORA PISA,  
S.A. DE C.V.

NO SE ACEPTA

DE LA VEGA CONSTRUCCIONES,  
S.A. DE C.V.

NO SE ACEPTA

E.R. CONSTRUCCIONES,  
S.A. DE C.V.

NO SE ACEPTA

La Dependencia procede a declarar desierta la licitación, debido a que ninguna de las posturas presentadas fueron aceptadas.

Lo anterior con fundamento en el artículo 47 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF



Para su constancia y a fin de que surtan todos los efectos legales que le son inherentes a continuación firmaran la presente acta, todas las personas que asistieron al acto

POR LA DELEGACION DEL DISTRITO FEDERAL  
EN TLALPAN  
EL JEFE DE LA U. D. DE CONCURSOS Y CONTRATOS

LIC. ADOLFO RIEBELING MONTINI

POR LA CONTRALORIA GENERAL DEL  
D.F.

POR LA CONTRALORIA INTERNA DE LA  
DELEGACION DE TLALPAN

NO SE PRESENTO

ARQ. JAVIER DE LA CRUZ MARTINEZ

EL SUBDIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

POR LA CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA  
DE LA CONSTRUCCION

ARQ. JOSE FLORES PEÑA

NO SE PRESENTO

POR LA SUBDELEGACION JURIDICA Y  
DE GOBIERNO

POR LA SUBDELEGACION DE ADMINISTRACION

LIC. SERGIO CRUZ ANGULO

NO SE PRESENTO

ASESOR DEL C. DELEGADO

LIC. JOSE ZAVALA AGUILERA

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF

APERTURA DE PROPUESTA ECONOMICA  
EVALUACION DE DOCUMENTOS

CONCURSO No. DTL/LP/OP/021-96

EMPRESA. CONSTRUCTORA PISA, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
13	GARANTIA DE SERIEDAD Y CARTA COMPROMISO	ACEPTADA
14	BASICOS Y PRECIOS UNITARIOS	INCOMPLETA
15	PROGRAMAS Y MONTOS MENSUALES	ACEPTADA
16	CATALOGO DE CONCEPTOS RESUMEN POR PARTIDAS - COSTO TOTAL DE LA PROPOSICION	ACEPTADA

RESULTADO NO SE ACEPTA

FIRMAS

The signature section contains several handwritten marks, including a large stylized signature on the left, a signature in the center, a signature on the right, and several smaller initials or marks scattered below.

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF

APERTURA DE PROPUESTA ECONOMICA  
EVALUACION DE DOCUMENTOS

CONCURSO No. DTL/LP/OP/021-96

EMPRESA: DE LA VEGA CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
13	GARANTIA DE SERIEDAD Y CARTA COMPROMISO	INCOMPLETA
14	BASICOS Y PRECIOS UNITARIOS	INCOMPLETA
15	PROGRAMAS Y MONTOS MENSUALES	ACEPTADA
16	CATALOGO DE CONCEPTOS, RESUMEN POR PARTIDAS / COSTO TOTAL DE LA PROPOSICION	ACEPTADA

RESULTADO NO SE ACEPTA

FIRMAS

CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF

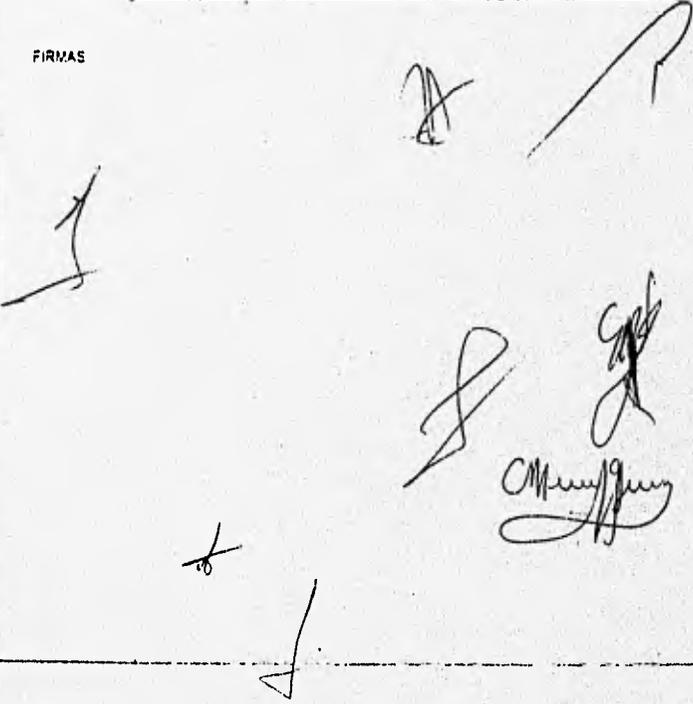
APERTURA DE PROPUESTA ECONOMICA  
EVALUACION DE DOCUMENTOS

CONCURSO No. DTL/LP/OP/021-96  
EMPRESA: L.R. CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

DOCUMENTO No.	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
13	GARANTIA DE SERIEDAD Y CARTA COMPROMISO	INCOMPLETA
14	BASICOS Y PRECIOS UNITARIOS	INCOMPLETA
15	PROGRAMAS Y MONTOS MENSUALES	ACEPTADA
1E	CATALOGO DE CONCEPTOS, RESUMEN POR PARTIDAS Y COSTO TOTAL DE LA PROPOSICION	ACEPTADA

RESULTADO NO SE ACEPTA

FIRMAS



The 'FIRMAS' section contains several handwritten signatures and initials. On the left, there is a large, stylized signature. In the center, there are two smaller signatures. On the right, there is a large signature and a smaller one below it. At the bottom, there are several more signatures and initials, including one that appears to be 'Munoz'.

La proposición que el concursante deberá entregar en el acto de presentación y apertura, se hará mediante la entrega de dos sobres cerrados, por separado, los cuales contendrán, el primero de ellos, los aspectos técnicos y, el segundo, los aspectos económicos.

A. En el aspecto técnico, los documentos que contendrá el sobre cerrado, según las características de la obra, serán:

1. Manifestación escrita de conocer el sitio de los trabajos, así como de haber asistido o no a las juntas de aclaraciones que se celebren;

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

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

4. Programas calendarizados de ejecución de los trabajos, utilización de la maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y equipo de instalación permanente, así como utilización del personal técnico, administrativo, de servicio, encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, en la forma y términos solicitados.

5. En su caso, manifestación escrita de las partes de la obra que subcontratará o los materiales o equipos que pretenda adquirir que incluyan su instalación, en términos del cuarto párrafo, artículo 62, de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, así como, de encontrarse en ese supuesto, las partes de la obra que cada empresa ejecutará, y la manera en que cumplirá sus obligaciones ante la dependencia y entidad contratante; y,

6. Relación de contratos de obras que tenga celebrados con la administración pública o con particulares, o cualquier otro documento que acredite la experiencia o capacidad técnica requerida.

En el aspecto económico, los documentos que contendrá el sobre cerrado, según las características de la obra, serán:

1. Garantía de seriedad y carta compromiso de la proposición,

2. Catálogos de conceptos, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos o importes parciales y el total de la proposición;

3. Análisis de los precios unitarios de los conceptos solicitados, estructurados por costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento y cargo por utilidad;

4. Programas de montos mensuales de ejecución de los trabajos, de la utilización de la maquinaria y equipo de construcción, adquisición de materiales y equipos de instalación permanente, así como de utilización del Personal técnico administrativo y de obrero encargado directamente de la ejecución de los trabajos y del técnico, administrativo y de servicios encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos en la forma y términos solicitados. (D.O.F., 13 jun.-94)

El acto de presentación y apertura de proposiciones será presidido por el servidor público que designe la convocante, quien será la única autoridad facultada para aceptar o desechar cualquier proposición de las que se hubieren presentado, y se llevará a cabo en dos etapas conforme a lo siguiente:

#### DICTAMEN

La dependencia o entidad convocante, con base únicamente en el análisis comparativo de las proposiciones admitidas, se elaborará un dictamen que servirá como fundamento para que el servidor público correspondiente, emita el fallo de la licitación.

En el dictamen mencionado se deberá señalar: 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, indicando el monto de cada una de ellas y las proposiciones desechadas con las causas que originaron su exclusión.

El mismo día en que se comunique el fallo, o adjunta a la comunicación a que se refiere el artículo 58, fracción VII, de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, se entregará por separado a cada participante, un escrito en el que se expliquen las razones por las cuales su propuesta no resultó ganadora, o los motivos por los que,

en su caso, haya sido desechada.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes y, por lo tanto, satisfacen la totalidad de los requerimientos de la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el más bajo.

En caso de que todas las proposiciones fueran desechadas, se declarará desierto el concurso, y se procederá a expedir una nueva convocatoria.

## ACTO DE FALLO

En junta pública se dará a conocer el fallo mediante el cual se adjudicará el contrato a la persona que, de entre los licitantes:

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

II. Garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas (artículo 59, L.A.O.P.).

Se llevará a cabo en el lugar, fecha y hora señalados para tal efecto, declarando cuál concursante fue seleccionado para ejecutar los trabajos objeto del concurso y se adjudicará el contrato correspondiente; acto al que serán invitadas toda las personas que hayan participado en la presentación y apertura de proposiciones. (ver pag.101)

En sustitución de esta junta, las dependencias y entidades podrán optar por comunicar el fallo de la licitación por escrito a cada uno de los licitantes.

En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación antes referida, las dependencias y entidades proporcionarán por escrito a los licitantes, la información acerca de las razones por las cuales su propuesta, en su caso, no fue elegida, asimismo, se levantará el acta del fallo de la licitación, que firmarán los participantes, a quienes se entregará copia de la misma.

Dicha acta contendrá además, los datos de identificación del concurso y de los

CIUDAD DE MEXICO

Tlalpan DDF



ACTA DE FALLO QUE SE FORMULA CON MOTIVO DEL CONCURSO NO. DTL/LP/APD/102-95, -----  
CONVOCADO POR LA DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN, PARA  
ADJUDICAR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS DE: CONSTRUCCION DE RED DE  
AGUA POTABLE EN LA COLONIA PRIMAVERA, TLALPAN, D.F..

En la Ciudad de México, siendo las 12:30 hrs., del día 23 de agosto de 1995 de acuerdo a la cita hecha y notificada a los servidores públicos, contratistas e invitados que participaron en el acto celebrado el día 21 de agosto del año en curso, según acta segunda de este concurso y para conocer el fallo de la Delegación, se reunieron en la Unidad Departamental de Concursos y Contratos, las personas físicas y morales así como los servidores públicos, cuyos nombres, representaciones y firmas figuran al final del acta.

El análisis de las proposiciones recibidas, se llevó a cabo conforme a las disposiciones contenidas en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y su Reglamento, relativas a la celebración de concursos.

En representación del titular de la Delegación, preside el acto el C. ARQ. MANUEL RIOS FLORES, SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS, quien después de pasar lista de asistencia de los postores que participaron en el concurso, comunicó el fallo inapelable que emite la Delegación y que es el siguiente:

669,491.69

Hecho el estudio de las proposiciones recibidas en el concurso, la Delegación considera que la propuesta presentada por la empresa: CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V., ----- con un importe de N\$. 669,491.69 (SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN NUEVOS PESOS 69/100 M.N.), ----- resultó ser la mas conveniente para: CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE EN LA COLONIA PRIMAVERA, TLALPAN, D.F..

La presente acta surte efecto de notificación de la adjudicación del contrato, por lo que de acuerdo con las especificaciones que sirvieron de base para el concurso, la empresa: CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V., ----- queda obligada a firmar el contrato respectivo el día 24 de agosto del presente año, así como a constituir las garantías a que haya lugar, con motivo del cumplimiento de dicho contrato, en la forma y términos previstos por la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y su Reglamento, la firma se llevara a cabo en la Unidad Departamental de Concursos y Contratos y se iniciaran las obras el día 24 de agosto del año en curso.

La Contraloría General del D.D.F., la Contraloría Interna de esta Delegación y la Camará Nacional de la Industria de la Construcción han sido notificadas de la celebración de este concurso.

De acuerdo con lo estipulado en las especificaciones correspondientes al concurso se procedió a devolver las garantías entregadas por los demás postores para el sostenimiento de estas propuestas.

trabajos objeto del mismo, lugar, fecha y hora en que se firmará 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 invalidará el contenido y efectos del acta. (artículo 35, R.L.O.P.)

Las dependencias y entidades, a través de la sección especializada del Diario Oficial de la Federación, harán del conocimiento general la identidad del participante ganador de cada licitación pública. Esta publicación contendrá los requisitos que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (artículo 37, L.A.O.P.).

Contra la resolución que contenga el fallo, no procederá recurso alguno, pero los licitantes podrán inconformarse en los términos del artículo 95 de la L.A.O.P.:

Las personas interesadas podrán inconformarse por escrito ante la Contraloría, por los actos que contravengan las disposiciones que rigen las materias objeto de esta Ley, dentro de los diez días hábiles siguientes a aquél en que éste ocurra o el inconforme tenga conocimiento del acto impugnado.

Lo anterior, sin perjuicio de que las Personas interesadas previamente manifiesten al órgano de control de la convocante, las irregularidades que a su juicio se hayan cometido en el procedimiento de adjudicación del contrato respectivo a fin de que las mismas se corrijan.

Al escrito de inconformidad podrá acompañarse, en su caso, la manifestación aludida en el párrafo precedente, la cual será valorada por la Contraloría durante el período de investigación.

Transcurridos los plazos establecidos en este artículo, precluye para los interesados el derecho a inconformarse, sin perjuicio de que la Contraloría pueda actuar en cualquier tiempo en términos de ley.

## ADJUDICACION DE LOS CONTRATOS

### CONTRATACION

La adjudicación del contrato se formaliza a través de la firma del documento relativo

por parte de la dependencia o entidad y el contratista, acto que debe llevarse a cabo dentro de los treinta días naturales vigentes al de la adjudicación. (artículo 62, L.A.O.P.)

Si el interesado no firmare el contrato perderá en favor de la convocante la garantía que hubiere otorgado y la dependencia o entidad podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente mas baja, de conformidad con lo asentado en el dictamen, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la postura que inicialmente hubiere resultado ganadora, en todo caso, no sea superior al diez por ciento.

Si la dependencia o entidad no formare el contrato respectivo, el contratista, sin incurrir en responsabilidad, podrá determinar no ejecutar la obra. En este supuesto, la dependencia o entidad liberará la garantía otorgada para el sostenimiento de su proposición y cubrirá los gastos no recuperables en que hubiere incurrido el contratista para preparar y elaborar su propuesta, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación de que se trate.

Los contratos de obra pública contendrán como mínimo, las declaraciones y estipulaciones referentes a:

- I. La autorización de la inversión para cubrir el compromiso derivado del contrato;
- II. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato;
- III. La fecha de iniciación y terminación de los trabajos;
- IV. Porcentajes; número y fechas de las exhibiciones y amortización de los anticipos para inicio de los trabajos y para compra o producción de los materiales,
- V. Forma y términos de garantizar la correcta inversión de los anticipos y el cumplimiento del contrato;
- VI. Plazos, forma y lugar de pago de las estimaciones de trabajos ejecutados, así

como de los ajustes de costos;

VII. Montos de las penas convencionales;

VIII. Forma en que el contratista, en su caso, entregará las cantidades que, en cualquier forma, hubiere recibido en exceso para la contratación o durante la ejecución de la obra, para lo cual se utilizará el procedimiento establecido en el segundo párrafo del artículo 69 de la L.A.O.P.;

IX. Procedimiento de ajuste de costos, que deberá ser determinado desde las bases de la licitación por la dependencia o entidad, el cual deberá regir durante la vigencia del contrato-

X. La descripción pormenorizada de la obra que se deba ejecutar, debiendo acompañar, como parte integrante del contrato, los proyectos, planos, especificaciones, programas y presupuestos correspondientes;

XI. En su caso, los procedimientos mediante los cuales las partes, entre sí, resolverán controversias futuras y previsibles que pudieren versar sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

El contratista a quien se adjudique el contrato, no podrá hacer ejecutar la obra por otro, pero, con autorización previa de la dependencia o entidad de que se trate podrá hacerlo respecto de partes de la obra o cuando adquiriera materiales o equipos que incluyan su instalación en obra. Esta autorización previa no se requerirá cuando la dependencia o entidad señale específicamente en las bases de la licitación, las partes de la obra que podrán ser objeto de subcontratación. En todo caso, el contratista seguirá siendo el único responsable de la ejecución de la obra ante la dependencia o entidad. (ver pag. 105).

Las controversias que se susciten con motivo de la interpretación o aplicación de la L.A.O.P. o de los contratos celebrados con base en ella, salvo aquéllas en que sean parte empresas de participación estatal mayoritaria o fideicomisos públicos, serán resueltas por los tribunales federales.

Lo anterior se aplicará a los organismos descentralizados sólo cuando sus leyes no regulen esta materia de manera expresa.

CIUDAD DE MEXICO  
TLALPAN **DDF**



<b>DELEGACION DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN</b>													
SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS SUBDIRECCION DE OBRAS PUBLICAS <input type="radio"/>					SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE <input checked="" type="radio"/>								
CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO <input checked="" type="radio"/>													
CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PUBLICA <input type="radio"/>													
<b>CONTRATISTA</b>					<b>CONTRATO</b>								
NOMBRE O DENOMINACION SOCIAL ROBERTO, RAYMUNDO, RODRIGO, CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.					NUMERO DE CONTRATO APD/ED/01/00/11/00/ 008-96			FECHA DE CONTRATACION 30 DE ENERO, 1996					
REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES RRR-860728-IJ4					NUMERO DE CONCURSO DTL/LP/APD/008-96			FECHA DE ADJUDICACION 29 DE ENERO, 1996					
DOMICILIO AV. RENATO LEDUC 134, COL. TORIELLO GUERRA, MEXICO, D.F.					MODALIDAD DE ADJUDICACION LICIT. PUBLICA <input checked="" type="radio"/> LICIT. RESTRING. <input type="radio"/> ADJ. DIR. <input type="radio"/>								
NOMBRE, DESCRIPCION Y UBICACION DE LA OBRA  CONSTRUCCION DE DESCARGAS DE DRENAJE EN DIVERSAS UBICACIONES DENTRO DEL PERIMETRO DELEGACIONAL DE TLALPAN, D.F. (HOJA 2-BIS).													
CLASIFICACION FUENTE DE RECURSOS <b>PRESUPUESTALES</b>					CLAVE PRESUPUESTARIA								
INVERSION AUTORIZADA					AÑO	ENTIDAD	PROG.	SUB PROG.	PROY.	U	PART.	DI	DIV.
					1996	09	ED	01	00	11	6100	00	
No. DE OFICIO DE AUTORIZACION <b>SFDF/OP/019/95</b>					FECHA DE OFICIO DE AUTORIZACION <b>15 DE NOVIEMBRE DE 1995</b>								
<b>IMPORTE DEL CONTRATO</b>		<b>ANTICIPOS</b>			<b>GARANTIAS</b>								
IMPORTE DEL CONTRATO		IMPORTE PARA INICIO			CUMPLIMIENTO		ANTICIPOS						
\$ 242,259.27		\$ 27,859.81			AFIANZADORA		AFIANZADORA						
I.V.A.		IMPORTE MATERIALES Y EQUIPO			No. e IMPORTE DE LA FIANZA		No. e IMPORTE DE LA FIANZA						
\$ 36,338.89		\$ 55,719.63											
IMPORTE TOTAL					VICIOS OCULTOS (AFIANZADORA, No. e IMPORTE)								
\$ 278,598.16													
<b>VIGENCIA O PLAZO DE EJECUCION</b>													
FECHA DE INICIO 30 DE ENERO, 1996					FECHA DE TERMINACION 28 ABRIL, 1996								

# CIUDAD DE MEXICO TLALPAN DDF

10b

CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. APD/ED/01/00/11/00/008-96 QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA "LA DEPENDENCIA" REPRESENTADA POR EL C. ING. ALFONSO OEL RUIZ PINTADO EN SU CARACTER DE DELEGADO EN TLALPAN Y POR LA OTRA ROBERTO, RAYMUNDO, RODRIGO, CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR EL C. C.P. RAYMUNDO HERNANDEZ MERODIO EN SU CARACTER DE ADMINISTRADOR UNICO A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA "EL CONTRATISTA", DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

## DECLARACIONES

### PRIMERA.- LA DEPENDENCIA DECLARA:

- A).- Que el Distrito Federal es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal cuyo titular tiene a su cargo el Gobierno del Distrito Federal, de conformidad con lo previsto en los artículos 5o transitorio del Decreto expedido por el Ejecutivo Federal el 20 de Octubre de 1993 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 del mismo mes y año, por lo que se reforman diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 5o., 28 y 44 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 1o., 4o y 10o. de su Ley Orgánica de la Administración Pública y 1o del Reglamento Interno del Departamento del Distrito Federal.
- B).- Que su representante el C. Ing. Alfonso del Rio Pinto que ocupa el cargo de Delegado en Tlalpan tiene facultades legales suficientes para obligar a LA DEPENDENCIA, en los términos y condiciones de este contrato, como se desprende del acuerdo de fecha 25 de Septiembre de 1987 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de Octubre de 1987.
- C).- Que el presente contrato se asignó a ROBERTO, RAYMUNDO, RODRIGO, CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V. an virtud de que ofreció las mejores opciones técnicas y materiales para la prestación del presente contrato, a través del procedimiento de licitación PUBLICA, la cual se llevó a cabo en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas con clave de concurso No. DTL/LP/APD/008-96 de fecha 22 DE ENERO, 1996 y con fallo de fecha 29 DE ENERO, 1996.
- D).- Que para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente al trabajo objeto de este contrato en el oficio No. SFDF/OP/019/95 de fecha 15 de noviembre de 1995.
- Que tiene establecido su domicilio en Plaza de la Constitución No. 1, Tlalpan, D. F. mismo que señala para los fines y efectos legales de este contrato.

### SEGUNDA.- EL CONTRATISTA DECLARA:

- A).- Que acredita la existencia de su sociedad con la Escritura Constitutiva No. 76777 de fecha 24 DE JULIO, 1986 otorgada ante la fe del Notario Público No 138, LIC. JOSE FELIPE CARRASCO ZANINI R. inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal

El C. C.P. RAYMUNDO HERNANDEZ MERODIO acredita su personalidad como ADMINISTRADOR UNICO de ROBERTO, RAYMUNDO, RODRIGO, CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V. con el testimonio de la Escritura Pública No 76777 de fecha 24 DE JULIO, 1986 otorgada ante la fe del Notario Público No 136. LIC. JOSE FELIPE CARRASCO ZANINI R. inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Federal

CONTRATO No. APD/ED/01/00/11/00/008-96

EL CONTRATISTA declara ser mexicano y conviene, cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicano por cuanto a este contrato se refiere y a no invocar la protección de algún gobierno extranjero bajo pena de perder todo derecho derivado de este contrato en beneficio de la Nación Mexicana.

- B).- Estar registrado en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público con el número RRR-860728-134.
- C).- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de la obra, objeto de este contrato.
- D).- Que tiene establecido su domicilio en AV. RENATO LEDUC 134, COL. TORIELLO GUERRA, MEXICO, D.F. mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.
- E).- Que conoce y ha inspeccionado el sitio de la obra objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.
- F).- Que conoce el contenido de los requisitos que establecen la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, el Manual de Procedimientos, las Normas de Construcción del Distrito Federal, las Bases Políticas y Lineamientos para la Obra Pública del Distrito Federal, y el Presupuesto de Egresos del Distrito Federal para el ejercicio fiscal que corresponda al contrato.
- G).- Que conoce el contenido de todos los documentos relacionados en hoja(s) anexa(s), que debidamente firmados por las partes, integran el presente contrato.
- H).- Que manifiesta bajo protesta de decir verdad que ninguna de las personas físicas que integran la empresa desempeñan cargo o comisión en el servicio público y que no se encuentran inhabilitadas para desempeñar las funciones anteriores, de acuerdo a lo señalado en el artículo 47 de la Ley Federal de Responsabilidades para los Servidores Públicos. Caso contrario, el contrato será nulo de pleno derecho, según artículo 41 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y artículos 22 y 25 del Código Civil vigente para el Distrito Federal.

**CLAUSULAS**

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.- LA DEPENDENCIA encomienda a EL CONTRATISTA la realización de una obra consistente en:**

**CONSTRUCCION DE DESCARGAS DE DRENAJE.**

ubicada en:

**DIVERSAS UBICACIONES DENTRO DEL PERIMETRO DELEGACIONAL DE TLALPÁN, D.F. (HOJA 2-BIS).**

U B I C A C I O N E S

COL. ISIDRO FABELA:

4a. ORIENTE ENTRE BENITO JUAREZ Y 1a. NORTE

COL. SANTISIMA TRINIDAD:

TEPESCUINTLE ENTRE TEPEYAUTLE Y TEPESCUINTLE

TEPESCUINTLE ENTRE TEPESCUINTLE Y TONTLI

TEPECINTLE ENTRE TEPEACA Y TEPESCUINTLE

TEPETL ENTRE TONTLI Y TEPECINTLE

TEPEACA ENTRE TEPECINTLE Y TEPESCUINTLE

COL. MIGUEL HIDALGO 2a. SECCION:

JESUS LECUONA ENTRE OAXACA Y LAS TORRES

COL. SAN MIGUEL XICALCO:

1o. DE MAYO ENTRE REFORMA Y 5 DE MAYO

TLALPAN, D.F.

CIUDAD DE MEXICO  
SECRETARÍA DE FOMENTO ECONÓMICO

11/1

11/1

CONTRATO No. APD/ED/01/00/11/00/008-96

y éste se obliga a realizarla hasta su total terminación scaldando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, normas y anexos señalados en los incisos F y G de la segunda declaración de este contrato, mismos que se banan por reproducidos como parte integrante de esta cláusula.

- SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO.-** El monto total del presente contrato es de \$ 278,598.16 (DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 16/100 M.N.) correspondientes \$ 242,259.27 (DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 27/100 M.N.) al importe de la obra y \$ 36,338.89 (TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 89/100 M.N.) al impuesto al Valor Agregado.
- TERCERA.- PLAZO DE EJECUCION.-** EL CONTRATISTA se obliga a iniciar la obra objeto de este contrato el día 30 DE ENERO, 1996 y a terminarla a más tardar el día 28 DE ABRIL, 1996 de conformidad con el programa de los trabajos que forma parte de este contrato.
- CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.-** LA DEPENDENCIA se obliga a poner a disposición de EL CONTRATISTA, et o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos matena de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demas autorizaciones que se requieran para su realización.
- QUINTA.- ANTICIPOS.-** Para el inicio de los trabajos objeto del presente contrato, LA DEPENDENCIA otorgará un anticipo por el 10% (DIEZ POR CIENTO) de la asignación aprobada al contrato correspondiente para el primer ejercicio presupuestario que importa la cantidad de: \$ 27,859.81 (VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 81/100 M.N.)
- Para adquisición de materiales y equipos de instalación permanente LA DEPENDENCIA otorgará un anticipo por el 20% (VEINTE POR CIENTO) de la asignación aprobada al contrato correspondiente para el primer ejercicio presupuestario que importa la cantidad de: \$ 55,719.63 (CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 63/100 M.N.)
- El contratista se obliga a utilizarlo(s) para los trabajos de inicio de la obra (y/o) para la compra de equipos y materiales de instalación permanente necesarios para la realización de los trabajos objeto de este contrato.
- El (los) anticipo(s) se pondrá(n) a disposición de EL CONTRATISTA en un plazo no mayor de 15 días naturales a partir de la fecha de entrega de las garantías citadas en la cláusula octava.
- El (los) anticipo(s) otorgado(s) deberá(n) ser amortizado(s) totalmente en el ejercicio presupuestal correspondiente, mediante deducciones proporcionales hechas a las estimaciones de pago, para lo cual se aplicará el criterio establecido en el capítulo de las Políticas, Bases y Lineamientos del Gobierno del Distrito Federal.
- SEXTA.- REPRESENTANTES DE LAS PARTES EN LA OBRA.-** EL CONTRATISTA se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su superintendente de construcción, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.
- LA DEPENDENCIA se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.
- A su vez y de conformidad con la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, LA DEPENDENCIA

establecerá la residencia de supervisión con anterioridad al inicio de la obra.

**SEPTIMA.-**

**FORMA DE PAGO.-** Las partes convienen que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen mediante la formulación de estimaciones que abarcarán los conceptos de trabajo terminados cada **TREINTA DIAS** , las que serán presentadas por **EL CONTRATISTA** a la residencia de supervisión dentro de los cuatro días hábiles siguientes a la fecha de corte para la elaboración de las mismas, que será el día **C U A T R O** de cada mes, cuando las estimaciones no sean presentadas en el término antes señalado, se incorporarán en la siguiente estimación para que **LA DEPENDENCIA** inicie su trámite de pago. El pago de las estimaciones se efectuará en las cajas centrales de la Tesorería del Distrito Federal.

**LA DEPENDENCIA** pagará las estimaciones a **EL CONTRATISTA** dentro de un plazo no mayor a 30 días naturales, contados a partir de la fecha en que las hubiera aceptado el residente de supervisión de la obra.

**OCTAVA.-**

**GARANTIAS.-** Para garantizar la correcta inversión del (los) anticipo(s), **EL CONTRATISTA** deberá presentar a **LA DEPENDENCIA**, póliza(s) de fianza a favor de la Tesorería del Distrito Federal, equivalente al 100% del importe de cada uno de los anticipos otorgados, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, misma(s) que se cancelará(n) al quedar totalmente amortizado(s) dicho(s) anticipo(s) en el ejercicio presupuestal correspondiente. Lo anterior en cumplimiento al artículo 38, fracción II de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y que se sujetarán a lo señalado en los artículos 95 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas.

Para garantizar el cumplimiento de los términos de este contrato, **EL CONTRATISTA** deberá presentar a **LA DEPENDENCIA**, una póliza de fianza a favor de la Tesorería del Distrito Federal, expedida por una aseguradora autorizada para operar en el Distrito Federal, equivalente al 10% del importe total de este contrato.

Esta fianza se cancelará al ser recibida la obra objeto de este contrato a satisfacción de **LA DEPENDENCIA** y quedar constituida la fianza que se cita en el penúltimo párrafo de esta cláusula.

Las fianzas anteriores se entregarán en un plazo no mayor de 15 días naturales a partir de la fecha en que **EL CONTRATISTA** haya recibido copia del fallo de adjudicación.

Para responder por defectos que resultaren de los trabajos realizados de vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad, **EL CONTRATISTA** deberá presentar previamente a la recepción de los trabajos una póliza de fianza a favor de la Tesorería del Distrito Federal, expedida por una aseguradora autorizada para operar en el Distrito Federal, equivalente al 10% del importe total de la obra, a precios ajustados y con obra nacional que se hubiera realizado a la fecha de entrega recepción, vigente durante el plazo de un año a partir de dicha fecha de entrega recepción.

Los procedimientos de garantías y su cancelación deberán sujetarse a lo establecido en el capítulo de las Políticas, Bases y Lineamientos del Gobierno del Distrito Federal.

**NOVENA.-**

**AJUSTE DE COSTOS.-** Las partes acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios pactados en este contrato, cuando ocurran circunstancias imprevistas de orden económico que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados de acuerdo al programa pactado, al momento de ocurrir dicha contingencia, la revisión de los costos se realizará como lo indica el artículo 68 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, para el efecto se revisarán:

Un grupo de precios unitarios de conceptos de trabajo pendientes de ejecutar de acuerdo al programa, que multiplicados por sus correspondientes cantidades de trabajo por ejecutar representen cuando menos el 80% del importe total faltante del contrato, a precios originales.

**LA DEPENDENCIA** aplicará a **EL CONTRATISTA** el ajuste de costos que corresponde a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, dentro de un plazo no mayor de 30 días naturales contados a partir de la fecha en que **LA DEPENDENCIA** resuelva por escrito el incremento o decremento respectivo. El lugar de aplicación serán las cajas de la Tesorería del

Distrito Federal.

Para efectos de solicitar y emitir autorizaciones de ajustes de costo se atenderá a lo establecido en el capítulo de las Políticas, Bases y Lineamientos del Gobierno del Distrito Federal.

**DECIMA.- INTERESES POR DEMORA O REINTEGRO DE PAGOS.-** En cumplimiento al artículo 52 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y en caso de incumplimiento en el pago de las estimaciones y de ajustes de costos LA DEPENDENCIA a solicitud de EL CONTRATISTA deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa igual a lo establecido en la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos 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 pongan efectivamente las cantidades a disposición de EL CONTRATISTA.

Si EL CONTRATISTA recibe pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes conforme a la tasa señalada 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 en que se efectuó el pago hasta el día en que se pongan efectivamente a disposición de la Tesorería del Distrito Federal.

**DECIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA.-** EL CONTRATISTA se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en los trabajos objeto del contrato cumplan con las normas de construcción del Distrito Federal, y las especificaciones particulares de proyecto, que forman parte de este contrato y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen a satisfacción de LA DEPENDENCIA así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos de la misma y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a LA DEPENDENCIA o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga EL CONTRATISTA a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, así como los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato sin previa autorización expresa y por escrito de LA DEPENDENCIA.

**DECIMA SEGUNDA.- RECEPCION DE LOS TRABAJOS.-** Para la recepción de los trabajos, ya sea total o parcial, EL CONTRATISTA comunicará a LA DEPENDENCIA la terminación de los mismos y ésta verificará dentro de los 30 días naturales siguientes a la fecha de recepción de la comunicación antes citada, que los trabajos estén debidamente concluidos.

La recepción se efectuará dentro de los 15 días naturales siguientes a la fecha en que LA DEPENDENCIA haya verificado y aceptado por escrito los trabajos terminados.

**DECIMA TERCERA.- RELACIONES LABORALES.-** EL CONTRATISTA se constituye como patrón del personal cuyo servicio llegara a ocupar para dar cumplimiento al presente contrato y será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social, por lo mismo EL CONTRATISTA conviene en responder de todas y cada una de las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra del Distrito Federal, en relación con los servicios derivados del contrato.

**DECIMA CUARTA.- SUBCONTRATACION.-** EL CONTRATISTA podrá subcontratar los conceptos de trabajo que se describen en la relación anexa citada en la declaración segunda, inciso G; sin embargo, la ejecución de los mismos queda bajo la total responsabilidad de EL CONTRATISTA.

**DECIMA QUINTA.- PENAS CONVENCIONALES.-** LA DEPENDENCIA verificará periódicamente si los trabajos objeto de este contrato se están ejecutando por EL CONTRATISTA de acuerdo con el programa de obra comprometido.

Si como consecuencia de la verificación se observa que el importe de la obra realmente ejecutada es menor en términos absolutos, que el importe de lo que debió realizarse, LA DEPENDENCIA retendrá el 2% de la diferencia de dichos importes en las estimaciones del periodo de la evaluación.

Mes a mes se hará la verificación y en dichas estimaciones se agregarán los importes correspondientes a los adelantos o atrasos relativos con respecto de la evaluación del mes inmediato anterior. Este procedimiento se aplicará hasta el término del plazo de ejecución señalado en el contrato o convenio de plazo imputable a LA DEPENDENCIA. Para el caso de incumplimiento por causas imputables a EL CONTRATISTA en la entrega de la obra en los plazos establecidos, la pena que se aplicará será del 0.2% por cada día natural de atraso, calculándose sobre el monto total del contrato. Se cancelarán las cantidades que por retención mensual se hayan efectuado acreditándolas a EL CONTRATISTA.

Si por la magnitud del atraso en la ejecución de la obra por causa imputable a EL CONTRATISTA, LA DEPENDENCIA determina la rescisión del contrato, se aplicará como pena convencional además del 2% del importe de los trabajos no ejecutados señalados en el párrafo anterior, lo que corresponda por la evaluación de los daños correspondientes a la efectación por el tiempo de reinicio de los trabajos, el diferencial de sobreprecio en los precios de la obra faltante de ejecutar y la recontratación del nuevo contratista. Si la fianza de garantía para cumplimiento del contrato no fuera suficiente para cubrir la penalización, EL CONTRATISTA cubrirá la diferencia por fuera de la fianza.

Cuando EL CONTRATISTA incurra en la ejecución deficiente por lo que hace a la calidad de los trabajos, se le impondrán sanciones que consistirán en lo siguiente:

Para obra ejecutada deficientemente con relación a la calidad establecida en el proyecto, la supervisión consultará con LA DEPENDENCIA para ver si es factible la permanencia de dicha obra sin que afecte el comportamiento del bien ni ponga en riesgo personas ni logro de objetivos para la cual fue creada la obra, en cuyo caso se le harán las deductivas correspondientes por el diferencial de calidad entre el comprometido y lo proporcionado multiplicado por 2.

Para elementos de la obra ejecutada deficientemente en el que se dicte por parte de EL DEPARTAMENTO que no es factible su permanencia en la obra, EL CONTRATISTA tendrá que demoler por su cuenta y riesgo los elementos mal ejecutados y reponerlos de acuerdo a las especificaciones y al proyecto, procediendo EL DEPARTAMENTO a retener un importe igual al estimado por demolición y retiro de material deficiente más el equivalente a la reposición, a entera satisfacción de EL DEPARTAMENTO. En caso de no realizar la demolición y EL DEPARTAMENTO tenga que hacerlo, se le aplicará a EL CONTRATISTA un cargo de lo que este cueste más al 25%.

Si EL CONTRATISTA no levanta o retiene los escombros de material sobrante cobramientos durante el proceso de la ejecución de la obra, lo cual se verificará mensualmente, se le retendrá un importe igual a 0.6% de la estimación correspondiente al mes en que no se haya realizado la limpieza, importe que se reintegrará en la estimación de cuyo período se haya hecho la limpieza correspondiente una vez verificado.

Al finalizar la obra y no retirarse escombros y equipo no utilizable antes de la entrega-recepción, se le descontará un importe equivalente a 0.6% del monto contratado y si EL DEPARTAMENTO tuviera que pagar el retiro, se cargará a EL CONTRATISTA lo que EL DEPARTAMENTO tuviera que pagar más el 25%.

Si la permanencia de los escombros, falta de señalamiento o cualquier deficiencia en la ejecución de la obra ocasionara accidentes a terceros y esto fuera causa de reclamaciones con costo, éste se trasladará al contratista responsable de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

#### DECIMA SEXTA.-

**SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.-** LA DEPENDENCIA podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

CONTRATO No. APD/ED/01/00/11/00/008-96

**DECIMA SEPTIMA.- SUSPENSION O RESCISION ADMINISTRATIVA DEL CONTRATD.-** LA DEPENDENCIA podrá en cualquier momento suspender o rescindir administrativamente este contrato por causas justificadas. Si se presentara este caso, LA DEPENDENCIA le notificará por escrito a EL CONTRATISTA, exponiendo las razones que motvan esta decisión; EL CONTRATISTA manifestará lo que a su derecho convenga, en un plazo no mayor de 20 días naturales a partir de la fecha en que reciba la notificación. LA DEPENDENCIA resolverá lo procedente en un plazo de 20 días naturales siguientes a la fecha en que reciba el escrito de LA DEPENDENCIA.

La contravención a las disposiciones y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, su Manual de Procedimientos, las Políticas, Bases y Lineamientos del Gobierno del Distrito Federal, y demás disposiciones administrativas sobre la materia, así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de EL CONTRATISTA que se estipulan en el presente contrato de derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para LA DEPENDENCIA además de que se le apliquen a EL CONTRATISTA las penas convencionales, conforme a lo establecido en este contrato y se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

Cuando la suspensión de la obra o la rescisión del contrato sea por causas de interés general o imputables a LA DEPENDENCIA, ésta pagará a EL CONTRATISTA, los trabajos ejecutados y los gastos no recuperables plenamente comprobados, que se relacionen estrictamente con este contrato.

Para ello, EL CONTRATISTA deberá presentar a LA DEPENDENCIA un estudio que justifique su solicitud en un plazo no mayor de 25 días naturales después de la fecha de notificación. LA DEPENDENCIA, dentro del mismo plazo, deberá resolver el procedo, para lo cual se debe firmar un convenio entre las partes.

Si la rescisión del contrato de efectúa por causas imputables a EL CONTRATISTA, los trabajos ejecutados que quedaran sin liquidar hechas efectivas las garantías, serán pagados una vez que se otorgue el finiquito que ordene el artículo 72, fracción II de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.

**DECIMA OCTAVA.- RESOLUCION DE POSIBLES CONTROVERSIAS.-** Para resolver posibles controversias entre LA DEPENDENCIA y EL CONTRATISTA, por problemas que surjan de carácter técnico o administrativo se procederá para este caso, con lo señalado en el capítulo de las Políticas, Bases y Lineamientos del Gobierno del Distrito Federal.

**DECIMA NOVENA.- DEDUCCIONES ESPECIFICAS.-** EL CONTRATISTA acepta que de las estimaciones que se le cubran, se hagan las siguientes deducciones:

3% para Inspección de Obras del Gobierno del Distrito Federal.  
 0.5% para Inspección de obras Contraloría General del Gobierno del Distrito Federal,  
 0.2% para capacitación de los trabajadores del Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción,  
 y otras que se estipulen.

**VEGESIMA.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.-** EL CONTRATISTA conviene en que no podrá divulgar por medio de publicaciones, conferencias, informes o cualquier otra forma, los datos y resultados obtenidos de los trabajos objeto de este contrato, sin la autorización expresa y por escrito de LA DEPENDENCIA.

**VIGESIMA PRIMERA.-** Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, su Manual de Procedimientos, los Lineamientos, Bases y Políticas del Gobierno del Distrito Federal, y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

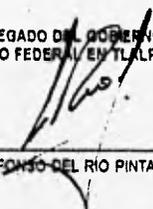
**VIGESIMA SEGUNDA.-** Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales

CONTRATO No. APD/ED/01/00/11/00/008-96

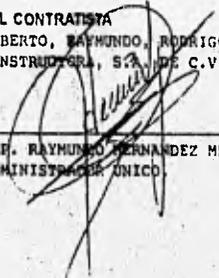
Federales de la Ciudad de México Distrito Federal, por lo tanto EL CONTRATISTA renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en Tlalpan, D. F., a los **TREINTA** días del mes de **E N E R O** de 1996.

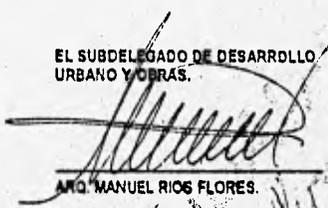
EL DELEGADO DEL GOBIERNO DEL  
DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN.

  
\_\_\_\_\_  
ING. ALFONSO DEL RÍO PINTADO.

EL CONTRATISTA  
ROBERTO, RAYMUNDO, RODRIGO,  
CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

  
\_\_\_\_\_  
C.F. RAYMUNDO HERNANDEZ MERODIO  
ADMINISTRADOR UNICO.

EL SUBDELEGADO DE DESARROLLO  
URBANO Y OBRAS.

  
\_\_\_\_\_  
ING. MANUEL RÍOS FLORES.

**FALTA PAGINA**

**No. 115**

Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en los Tratados de que México sea parte o de que la Contraloría conozca, en la esfera administrativa, de las inconformidades que presenten los particulares en relación con los contratos antes referidos, en los términos del Título Sexto de la L.A.O.P.

Sólo podrá pactarse cláusula arbitral en contratos respecto de aquellas controversias que determine la S.H.C.P., mediante reglas de carácter general, previa opción de la SECODAM y de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. (artículo 15, L.A.O.P.)

Los actos, contratos y convenios que las dependencias y entidades realicen en contravención a lo dispuesto por la L.A.O.P., serán nulos de pleno derecho.

#### TIPOS DE CONTRATOS

Los contratos de obra se celebrarán a precio alzado o sobre la base de precios unitarios (artículo 57, L.A.O.P.). Se entiende por tales conceptos, lo siguiente:

##### PRECIO UNITARIO

Es el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto de trabajo terminado, ejecutado conforme al proyecto, de especificaciones construcción y normas de calidad (artículo 42, R.L.O.P.).

##### PRECIO ALZADO

Es el importe de la remuneración o pago total fijo que debe cubrirse al contratista por la obra totalmente terminada y ejecutado en el plazo establecido conforme al proyecto, especificaciones y normas de calidad requeridas y cuando sea el caso, probada y operando sus instalaciones (artículo 42, R.L.O.P.).

La diferencia básica entre una y otra modalidad radica en que, en el contrato sobre la base de precios unitarios, los pagos se efectúan por unidad de concepto de trabajo

ejecutado, mientras que en el precio alzado el pago se efectúa por el importe total de la obra, sin que se conozca el monto por cada concepto de trabajo. No obstante, las proposiciones que presenten los contratistas para la celebración de estos contratos, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, deberán estar desglosados por actividades principales.

La situación económica actual obliga a celebrar la mayor parte de los contratos sobre la base de precios unitarios. Sin embargo, los contratos que contemplen proyectos integrales se celebrarán a precio alzado. (art. 57, L.A.O.P.)

## CONVENIOS

Las dependencias y entidades podrán, dentro del programa de inversiones aprobado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar los contratos de obra pública mediante convenios, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original. (artículo 70, L.A.O.P.)

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado o varían sustancialmente el proyecto, se deberá celebrar, por una sola vez, un convenio adicional entre las partes respecto de las nuevas condiciones. Este convenio adicional deberá ser autorizado bajo la responsabilidad del titular de la dependencia o entidad o por el oficial mayor o su equivalente en entidades. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales de la obra objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley o de los Tratados.

De las autorizaciones, el titular de la dependencia o entidad, de manera indelegable, informará a la S.H.C.P., a la SECODAM y, en su caso, al órgano de gobierno. Al efecto, a más tardar el último día hábil de cada mes, deberá presentarse un informe que se referirá a las autorizaciones otorgadas en el mes calendario inmediato anterior. (ver pag. 118).



**SECOOPAM**  
**SUBSECRETARÍA DE**  
**NORMATIVIDAD Y CONTROL DE**  
**LA GESTIÓN PÚBLICA**  
 UNIDAD DE NORMATIVIDAD DE  
 CONTRATACIONES, OBRAS PÚBLICAS,  
 SERVICIOS Y PLANEACIÓN FISCAL  
 DIRECCIÓN GENERAL, MINISTERIO DE ECONOMÍA Y  
 DE DESARROLLO

**INFORME DE CONVENIOS ADICIONALES DE MODIFICACION A  
 CONTRATOS DE OBRA PUBLICA Y DE SERVICIOS  
 RELACIONADOS CON LA MISMA (ART. 70 LAOP)**

FECHA	HOJA

DATOS AL

**DEPENDENCIA O ENTIDAD :** \_\_\_\_\_

**SECTOR :** \_\_\_\_\_

CIFRAS EN MILES DE PESOS

No. DE ORDEN	DATOS DEL CONVENIO			
	NUMERO O CLAVE	FECHA	IMPORTE	PERIODO
				DEL AL
<b>CONTRATISTA Y OBJETO</b>				
<b>DATOS DEL CONTRATO</b>				
TIPO	NUMERO O CLAVE	FECHA	IMPORTE	PERIODO
				DEL AL

No. DE ORDEN	DATOS DEL CONVENIO			
	NUMERO O CLAVE	FECHA	IMPORTE	PERIODO
				DEL AL
<b>CONTRATISTA Y OBJETO</b>				
<b>DATOS DEL CONTRATO</b>				
TIPO	NUMERO O CLAVE	FECHA	IMPORTE	PERIODO
				DEL AL

\* Se anexa la clave que corresponde al tipo de contrato de acuerdo a lo siguiente:

OPU - Contrato de obra pública a base de precios unitarios

OPA - Contrato de obra pública a precio fijo

OSP - Contrato de servicios relacionados con la obra pública

OAD - Acuerdo de obra por administración directa

Particularidad del informe: Menudo

Este informe deberá ser enviado por el Titular de la Dependencia o Entidad

Adjunto: De cada contrato deberá adjuntarse copia de la autorización respectiva

RESPONSABLE DE LA INFORMACION	
NOMBRE:	FIRMA:
PUESTO:	TEL.:



SECODAM

SUBSECRETARÍA DE NORMATIVIDAD Y CONTROL DE LA GESTIÓN PÚBLICA  
UNIDAD DE NORMATIVIDAD DE ADQUISICIONES, OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y PATRIMONIO FEDERAL

DIRECCIÓN GENERAL, SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS

INFORME DE CONTRATOS DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE CUALQUIER NATURALEZA, EXCEPTO LOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA, ADJUDICADOS SIN MEDIAR EL PROCEDIMIENTO DE LICITACION PÚBLICA FUNDAMENTADOS EN EL ARTICULO 81 DE LA LAOP.

TECNA	HOJA
	DE

DATOS DEL	
MES	AÑO

DEPENDENCIA O ENTIDAD (U  
ORGANO DESCONCENTRADO): \_\_\_\_\_

SECTOR: \_\_\_\_\_

NÚM. DEL CONTRATO	BIENES O SERVICIOS (BREVE DESCRIPCIÓN)	AUTORIZACION DEL COMITÉ (D-8-A)	IMPORTE (MILES DE \$ SIN IVA)	PLAZO DE ENTREGA (EN MESES)	NOMBRE DEL PROVEEDOR	AÑO Y MES FRACC.	PROV. TLCAM

\* TLCAM: Trabajo de Libro Comercio de Análisis del Mercado (Solo las entidades y dependencias expuestas al riesgo)

Este informe deberá ser enviado por el Titular de la dependencia o entidad, o por el presidente del comité de la misma

Periodicidad del Informe: Mensual

Aviso: Por cada contrato adjudicado deberá entregarse copia del documento que fundamenta el todo

FORMULARIO LAOP - 01 - 0185

RESPONSABLE DE LA INFORMACION	
NOMBRE	FIRMA
PUESTO	TEL:

CIUDAD DE MEXICO  
TLALPAN DDF

1006

CONVENIO ADICIONAL No. UNICO AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO No. APD/EC/01/19/04/081-95 QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, POR CONDUCTO DE SU DELEGACION EN TLALPAN, REPRESENTADO POR EL C. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO, EN SU CARACTER DE DELEGADO Y POR LA OTRA CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V. REPRESENTADA POR C. GERARDO ESPINOZA DE LOS MONTEROS VAZQUEZ EN SU CARACTER DE GERENTE ADMINISTRATIVO A QUIENES EN LO SUCESIVO SE DENOMINARAN LA DEPENDENCIA Y EL CONTRATISTA RESPECTIVAMENTE, DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES Y DECLARACIONES

Primera.- LAS PARTES DECLARAN:

- A).- Que con fecha 24 DE AGOSTO, 1995 LA DEPENDENCIA Y EL CONTRATISTA celebraron el Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado No. APD/EC/01/19/04/081-95 Conforme a dicho contrato EL CONTRATISTA se comprometió a ejecutar las obras consistentes en: CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE

ubicadas en: P. DE LOS LIRIOS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIA, P. DE VIOLETAS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIAS, NO ME OLVIDES ENTRE C.V. A SAN ANDRES Y C. REAL, P. DE LA ROSA ENTRE C. REAL Y BUGAMBILIA, C. REAL ENTRE CARR. PICACHO AJUSCO Y P. DE LA ROSA, JAZMIN ENTRE BUGAMBILIA Y P. DE LAS FLORES, COL. PRIMAVERA TLALPAN, D.F.

hasta por la cantidad de: N\$ 669,491.69 (SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN NUEVOS PESOS 69/100 H.N.).

- B).- Que el contrato aludido está regulado por la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, y conforme al artículo 70 de la misma, LA DEPENDENCIA podrá modificar por una sola vez dicho contrato, estipulando el precepto que si tal modificación es superior el 25% en más o menos del monto, plazo o implica variaciones sustanciales al proyecto, procederá a celebrar convenio con EL CONTRATISTA.

SEGUNDA.- LA DEPENDENCIA DECLARA:

- A).- Que a la fecha se ha determinado la necesidad de modificar el contrato original, por lo que se requiere la celebración de este convenio adicional a razón de:  
AUMENTO EN VOLUMENES DE OBRA.
- B).- Que la inversión correspondiente a la modificación al monto del contrato a que se refiere el presente convenio, ha sido autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con oficio No. SF DF/PI/110/95 de fecha 10. de marzo de 1995.

No serán aplicables los límites que se establecen en este artículo cuando se trate de contratos cuyos trabajos se refieran a conservación, mantenimiento o restauración de los inmuebles a que se refiere el artículo 5o. de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, en los que no sea posible determinar el catálogo de conceptos, las cantidades de trabajo, las especificaciones correspondientes o el programa de ejecución.

## ADJUDICACION POR ASIGNACION O DIRECTA

### INVITACION RESTRINGIDA

Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y celebrar contratos de obra pública a través de un procedimiento de invitación restringida, el cual puede ser por invitación a cuando menos tres contratistas, o por adjudicación directa.

Las dependencias o entidades preferentemente invitarán a cuando menos tres contratistas, salvo que ello, a su juicio, no resulte conveniente, en cuyo caso utilizarán el procedimiento de adjudicación directa. En cualquier supuesto se convocará a la o las personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, financieros y demás que sean necesarios. (art.81.L.A.O.P.)

La invitación restringida sólo podrá efectuarse en los supuestos que a continuación se señalan, atendiendo a criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el Estado.

Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar obra pública a través de un procedimiento de invitación restringida, cuando (artículo 81,L.A.O.P.)

I. El contrato sólo pueda celebrarse con una determinada persona por tratarse de obras de arte, titularidad de patentes, derechos de autor u otros derechos exclusivos.

Por ejemplo, sería improcedente efectuar un concurso si solamente existe un contratista que cuente con la patente de los sistemas y procedimientos requeridos para realizar la obra.

II. Peligro o se altere el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, como consecuencia de desastres producidos por fenómenos naturales, por casos fortuitos o de fuerza mayor, o existan circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales importantes.

Algunos ejemplos que pueden ilustrar esta opción son:

- La demolición de edificios que hubieren sido dañados por un sismo o terremoto y que puedan derrumbarse en cualquier momento poniendo en peligro a la ciudadanía y/o a sus bienes.

La reconstrucción y/o reparación de carreteras cuando por un temporal (ciclón, huracán, meteoro) se desgajen, fracturen, o derrumben, y este hecho ocasione la incomunicación de una población o región poniendo en peligro la salud, abasto o actividad productiva de sus habitantes.

- Los trabajos de rescate cuando se presenta una explosión o derrumbe en una mina, y quedan atrapados o lesionados los trabajadores en su interior.

- Los trabajos de control, extinción y recuperación que deben realizarse cuando un pozo petrolero sale de control, se encuentre este en zona lacustre, plataforma continental o zócalo submarino.

III. Se hubiere rescindido el contrato respectivo por causas imputables al contratista. En estos casos, la dependencia o entidad podrá adjudicar el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, siempre que la diferencia en precio con respecto a la postura que inicialmente hubiere resultado ganadora no sea superior al diez por ciento .

IV. Se realicen dos licitaciones públicas sin que en ambas se hubiesen recibido proposiciones solventes.

V. Se trate de trabajos de conservación, mantenimiento, restauración, reparación y demolición de los inmuebles, en los que no sea posible precisar su alcance, establecer el catálogo de conceptos, cantidades de trabajo, determinar las especificaciones correspondientes o elaborar el programa de ejecución.

En ciertas obras sólo es posible determinar los aspectos mencionados hasta que se están ejecutando, como por ejemplo: la restauración de murales y la excavación en ruinas arqueológicas.

VI. Se trate de trabajos que requieran, fundamentalmente de mano de obra campesina o urbana marginada y que la dependencia o entidad contrate directamente con los habitantes beneficiarios de la localidad o del lugar donde deba ejecutarse la obra, o con las personas morales o agrupaciones legalmente establecidas y constituidas por los propios habitantes beneficiarios.

La construcción de caminos rurales y la limpieza de canales de riego serán ejemplos de este inciso,

VII. Se trate de obras que, de realizarse bajo un procedimiento de licitación Pública, pudieran afectar la seguridad de la Nación o comprometer información de naturaleza confidencial para el Gobierno Federal.

Como ejemplo, pueden mencionarse los reclusorios, prisiones de alta seguridad, etc.

Por otra parte, el Presidente de la República podrá autorizar la contratación directa de obra pública, incluido el gasto correspondiente, y establecerá los medios de control que estime pertinentes, cuando se realicen con fines exclusivamente militares o para la Armada, o sean necesarias para salvaguardar la integridad, la independencia y la soberanía de la Nación y garantizar su seguridad interior. (Artículo 42, L.A.O.P.)

Asimismo, podrá llevarse a cabo obra pública a través del procedimiento de invitación a. cuando menos tres contratistas, según corresponda, o por adjudicación directa, cuando el importe de cada operación no exceda de los montos máximos que al efecto se establecerán en los Presupuestos de Egresos de la Federación y del gobierno del Distrito Federal, siempre que las operaciones no se fraccionen para quedar comprendidas en este supuesto de excepción a la licitación pública. (art. 82, L.A.O.P.).

La suma de las operaciones que se realicen al amparo del artículo anterior no podrán exceder del veinte por ciento de la inversión total física autorizada para cada

ejercicio fiscal.

En casos excepcionales dichas operaciones podrán exceder el porcentaje indicado, siempre que las mismas sean aprobadas previamente de manera indelegable y bajo su estricta responsabilidad, por el titular de la dependencia o por el órgano de gobierno de la entidad y que sean registradas detalladamente en el informe a que se refiere el Artículo 10, L.A.O.P. la autorización del titular de la dependencia o entidad será específica para cada obra.

Por último, en lo que respecta a los contratos de servicios relacionados con la obra pública, el parámetro que se utiliza para determinar si éstos se pueden adjudicar directamente o conforme al procedimiento de invitación a cuando menos tres contratistas, es el de los montos previstos en los Presupuestos de Egresos de la Federación y en el del gobierno del Distrito Federal para adquisiciones, arrendamientos y servicios relacionados con bienes inmuebles. (Artículo 82, último párrafo, L.A.O.P.).

En el dictamen a que se refieren los Artículos 46 y 59, L.A.O.P. se deberán acreditar de entre los criterios mencionados, aquéllos en que se funda el ejercicio de la opción, y contendrá además:

- El valor del contrato.
- Una descripción general de la obra correspondiente.

La nacionalidad del contratista.

En estos casos, el titular de la dependencia o entidad, a más tardar el último día hábil de cada mes, enviará a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y, en su caso, al órgano de gobierno, un informe que se referirá a las operaciones autorizadas en el mes calendario inmediato anterior, acompañando copia del dictamen aludido.

No será necesario rendir este informe cuando las operaciones se realicen al amparo del Artículo 82 de la L.A.O.P., que se refiere al uso de la opción de invitación restringida en razón del importe de la obra, según los montos máximos establecidos por el P.E.F. o del D.F.

## GARANTIAS

Una garantía es un documento legal mediante el cual el contratista respalda el compromiso de cumplir con una obligación contratada en un contrato o convenio. Tiene como propósito proteger los recursos que la Dependencia o Entidad compromete al formalizar un contrato.

Las personas físicas o morales que participen en las licitaciones y ejecuten obra pública deberán garantizar: la seriedad de las proposiciones en los procedimientos de licitación pública; la correcta inversión de los anticipos que, en su caso reciban; el cumplimiento de los contratos; y los defectos o vicios ocultos que resultaren en la obra y cualquier otra responsabilidad en que pudiere haber incurrido el contratista.

Los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades fijarán las bases, forma y porcentajes a los que deberán sujetarse las garantías que deban constituirse a su favor (artículo 38, L.A.O.P.), en lo que respecta a la garantía de seriedad de las proposiciones y de cumplimiento del contrato.

Las garantías que deban otorgar los contratistas de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas, se constituirán en favor de:

I.-La tesorería de la Federación, por actos o contratos que celebren con las unidades de la presidencia de la República, con las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos y con la Procuraduría General de la República.

II.-La Tesorería del Distrito Federal, en los actos o contratos que celebren con el Departamento del Distrito Federal.

III.-Las Entidades, cuando los actos o contratos se celebren con ellas, y

IV.-Las tesorerías de los estados y municipios, en los casos de las obras con cargo total o parcial a fondos federales conforme a los convenios entre el Ejecutivo Federal y a las Entidades Federativas(Art.35 de la L.O.P.).

## DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

Art 87.- Quienes infrinjan las disposiciones contenidas en esta Ley serán sancionados por la Secretaría con multa equivalente a la cantidad de cincuenta a trescientas veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes en la fecha de la infracción.

Art88.- Los proveedores y contratistas que se encuentren en el supuesto de las fracciones V y VII del art. 41, no podrán presentar propuestas ni celebrar contratos sobre las materias objeto de esta Ley, durante el plazo que establezca la Secretaría y lo haga del conocimiento de las dependencias y entidades de la administración pública Federal.

Las dependencias y entidades informarán y, en su caso, remitirán comprobatoria, a la Secretaría y a la Contraloría sobre el nombre del proveedor o contratista que se encuentre en el supuesto previsto en la fracción IV del art.41 a más tardar dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que le notifiquen la segunda rescisión al propio proveedor o contratista

Art.89.-La Contraloría podrá proponer a la Secretaría la imposición de las sanciones a que se refiere este Capítulo y, a la dependencia o entidad contratante, la suspensión del suministro, de la prestación del servicio o de la ejecución de la obra en que incida la infracción.

Sin perjuicio de lo anterior, a los servidores públicos que infrinjan las disposiciones de esta Ley, la Contraloría aplicará conforme a lo dispuesto por la ley Federal de responsabilidades de los servidores públicos, las sanciones que procedan.

Art.90.- La Secretaría impondrá las sanciones o multas conforme a los siguientes criterios.

I Se tomará en cuenta la importancia de la infracción, las condiciones del infractor y la conveniencia de eliminar prácticas tendientes a infringir en cualquier forma las disposiciones de esta Ley o las que se dicten con base en ella.

II Cuando sean varios los responsables, cada uno será sancionado con el total de la sanción o multa que se imponga.

III Tratándose de reincidencia, se impondrá otra sanción o multa mayor dentro de los límites señalados en el artículo 87, y

IV En el caso de que persista la infracción, se impondrá, multas por cada día que

transcurra.

Art.91.- No se impondrán sanciones o multas cuando se haya incurrido en la infracción por causa de fuerza mayor o de caso fortuito, o cuando se observe en forma espontanea el precepto que se hubiese dejado de incumplir.No se considerará que el cumplimiento es espontaneo cuando la omisión sea descubierta por las autoridades o medie requerimiento, visita excitativa o cualquier otra gestión efectuada por las mismas.

Art.92.- En el procedimiento para la aplicación de las sanciones o multas a que se refiere este Capítulo ,se observarán las siguientes reglas:

I Se comunicarán por escrito al presupuesto infractor los hechos constitutivos de la infracción, para que dentro del término que para tal efecto se señale y que no podrá ser menor de diez días hábiles, exponga lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes;

II La resolución será debidamente fundada y motivada, y se comunicará por escrito al afectado.

En lo conducente ,este artículo será aplicable en las rescisiones administrativas que lleven a cabo las dependencias y entidades por causas imputables a los proveedores o contratistas.

Art.93.- Los servidores públicos de las dependencias y entidades que en el ejercicio de sus funciones tengan conocimiento de infracciones a esta Ley o a las disposiciones que de ella deriven,deberán comunicarlo a las autoridades que resulten competentes a la Ley.

La omisión a lo dispuesto en el párrafo anterior será sancionada administrativamente.

art.94.- Las responsabilidades a que se refiere la presente Ley son independientes de las de orden civil o penal,que puedan derivar de la comisión de los mismos hechos.

## LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS IDENTIFICA LOS SIGUIENTES TIPOS DE GARANTÍAS:

### GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPOSICIÓN

Se le denomina también "garantía de sostenimiento de oferta" y tiene por objeto respaldar la obligación expresada por cada participante de mantener los precios y cotizaciones que presenta en el concurso.

Esta garantía se anexa a la documentación que los contratistas entregan en el acto de apertura de proposiciones, se devuelve a aquellos concursantes que le sea desechada su propuesta en el proceso de apertura y fallo, y se retiene a la persona que se le asigna el contrato, hasta el momento en que se constituya la garantía de cumplimiento.

Para asegurar la seriedad de las proposiciones en el proceso de apertura de los concursos, el proponente entregará cheque cruzado, expedido por él mismo con cargo a cualquier Institución de Banca y Crédito, y a favor de la Tesorería que le corresponda, o fianza otorgada por institución de Fianzas debidamente autorizada.

El monto de la garantía de seriedad de la proposición será del 5% del importe de la proposición (Art.24 de la L.O.P.).

### GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La garantía de cumplimiento del contrato se sujetará a lo siguiente:

I.-Se constituirá fianza por el 10% del importe de la Obra contratada mediante póliza de Institución autorizada, expedida a favor de la Tesorería que corresponda; cuando ésta se realice en más de un ejercicio presupuestal, la fianza se sustituirá por otra equivalente al 10% del importe de los trabajos aún no ejecutados, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los ajustes de costos y convenios, si los hubiere (Art.26 del R.L.O.P.).

II.-La fianza deberá ser presentada dentro de los quince días hábiles siguientes, contados a partir de la fecha en que el contratista hubiere recibido copia del fallo

de adjudicación o del contrato suscrito por este; para ejercicios subsecuentes, el mismo plazo contará a partir de la fecha en que la inversión autorizada se notifique por escrito al contratista. Si transcurrido el plazo respectivo no se hubiere otorgado la fianza, la Dependencia o Entidad contratante podrá determinar la rescisión administrativa del contrato (Art.26 del R.L.O.P.).

#### GARANTIA POR VICIOS OCULTOS

I.-El contratista garantizará los trabajos dentro de los quince días hábiles siguientes a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente por otra equivalente al 10% del monto total ejercido para responder de los derechos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. La vigencia de esta garantía será de un año contado a partir de la fecha de terminación, del cual de no haber inconformidad de la Dependencia, la institución Afianzadora procederá a su cancelación automáticamente. En caso de presentarse vicios ocultos, la Dependencia deberá comunicarlo de inmediato y por escrito a la Contratista y a la Afianzadora (Art.26 del R.L.O.P.).

II.-Cuando las obras o los servicios relacionados con las mismas en los términos previstos en el contrato relativo, consten de partes que puedan considerarse terminadas y cada una de ellas completa y utilizable a juicio de la Dependencia o Entidad y que se haya pactado su recepción en el propio contrato, la fianza se sujetará en lo conducente, a lo dispuesto en la fracción anterior y deberá otorgarse para cada una de las partes de los trabajos recibidos (Art.26 del R.L.O.P.).

#### GARANTIA PARA LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Como su nombre lo indica, se sustituye con la finalidad de asegurar a la Dependencia o Entidad, la adecuada aplicación del anticipo que otorgue al contratista encargado de la realización de la obra.

La garantía del anticipo que se le otorgue al contratista será por la totalidad del monto concedido y se constituirá mediante fianza otorgada por Institución de Fianzas debidamente autorizada, que será presentada previamente a la entrega del anticipo, dentro de los quince días hábiles, contados a partir de que el contratista

reciba copia del contrato y/o del acta de fallo de adjudicación. Para los ejercicios subsecuentes, se notificará por escrito el monto del anticipo concedido para la compra y producción de materiales, equipos de instalación permanente y demás insumos, conforme a la inversión autorizada.

Esta garantía subsistirá hasta la total amortización del anticipo correspondiente, en cuyo caso, la contratante, dando conocimiento a la Tesorería que le corresponda, lo notificará por escrito a la Institución Afianzadora para su cancelación (Art. 25 del R.L.O.P.).

Por último, es importante destacar que en las Entidades Paraestatales, corresponde al Órgano de Gobierno aprobar, de acuerdo con las leyes aplicables, las políticas, bases y programas generales que regulen los convenios, contratos, pedidos o acuerdos que celebre la Entidad con terceros en materia de Obra Pública (Art. 58-VII de la L.F.E.P.). (ver pag. 131).

NO TIENE VALOR SI SU MONTO EXCEDE DE	MONTO DE LA FIANZA	MONEDA	NO DE AGENTE	NO DE FIANZA	INCLUSION	ENDOSO
	<b>NO 200,847.50</b>	<b>MON. NAC.</b>	<b>00294</b>	<b>000FS185445</b>	<b>0000000</b>	<b>0000</b>

FIANZAS MONTERREY AETNA, S.A., En ejercicio de la autorización que otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Subsecretaría de Fianzas y Crédito Público en los términos de los Artículos 5o. y 6o. de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas se constata haberse hasta el monto de:

**\$ 200,847.50 (DOSCIENTOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE NUEVOS PESOS 50 /100 M.N.)**

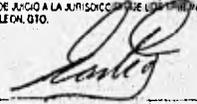
**Por : CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.**

**vive : LA DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN Y/O LA TESORERIA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.**

**PARA GARANTIZAR : CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V., LA CORRECTA INVERSION O DEVOLUCION TOTAL Y PARCIAL DEL ANTICIPO PARA INICIO Y LA COMPRA DE EQUIPO Y MATERIALES DE INSTALACION PERMANENTE RECIBIDO POR IGUAL SUMA DE LA DELEGACION CON MOTIVO DE LA CELEBRACION DEL CONTRATO No. VPD/EC/01/19/04/081-95 DE FECHA 24 DE AGOSTO DE 1995 QUE NUESTRO FIADO CELEBRO CON EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL A TRAVES DE SU DELEGACION EN TLALPAN, REPRESENTADA POR EL C. MR. ALFONSO DEL RIO PINTADO, POR UN IMPORTE TOTAL DE \$669,491.69 (SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN NUEVOS PESOS 69/100 M.N.) INCLUYE I.V.A., CON EL OBJETO DE EJECUTAR OBRA CONSISTENTE EN CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE, UBICADA EN P. DE LOS LIRIOS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIA, P. DE VIOLETAS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIAS, NO ME OLVIDES ENTRE C.V. A SAN ANDRES Y C. REAL, P. DE LA ROSA ENTRE C. REAL Y BUGAMBILIA, C. REAL ENTRE CARR. PICACHO-AJUSCO Y P. DE LA ROSA, JAZMIN ENTRE BUGAMBILIA Y P. DE LAS FLORES, COL. PRIMAVERA, TLALPAN, D.F., DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES: A) QUE LA FIANZA GARANTIZA LA CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO EN LOS TERMINOS DEL CONTRATO SEÑALADO. B) QUE LA FIANZA GARANTIZA LA CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO EN LOS TERMINOS DEL ARTICULO 27 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS Y DEL CONTRATO. C) QUE ESTA FIANZA SE ANCLARA CUANDO EL CONTRATISTA HUBIERE AMORTIZADO EL IMPORTE TOTAL DEL ANTICIPO Y PARA ESTE EFECTO SERA NECESARIA LA DECLARACION EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL. D) QUE LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE LO PRECEPTUADO EN LOS ARTICULOS 95 Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR, POR LO QUE RENUNCIA A LOS BENEFICIOS DE ORDEN Y EXCLUSION.**

----- Fin de Texto ----- Fianzas Monterrey Aetna S.A. (T 2601) -----

**LUGAR Y FECHA DE EMISION**

<b>PRIMA NETA</b>	<b>Ciudad Saltillo, Edo. de Coahuila, 28 de Agosto de 1995</b>	<p>FIANZAS MONTERREY AETNA, S.A. EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACION QUE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SUBSECRETARIA DE FIANZAS Y EN ESPECIAL A LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN EL CAPITULO DE PROCEDIMIENTOS, PARA LA INTERPRETACION Y CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE ESTA POLIZA CONSIGNA SOMETIENDOSE EN CASO DE JUICIO A LA JURISDICCION DE LOS TRIBUNALES DE LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L., MEXICO, D.F., GUADALAJARA, JAL. Y LEON, GTO.</p> 
<b>DERECHOS</b>	<b>\$ 2,008.48</b>	
<b>GTO. DE EXP.</b>	<b>\$ 80.34</b>	
	<b>\$ 200.00</b>	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 2,288.81</b>	
<b>IVA</b>	<b>\$ 343.32</b>	<b>RFC FMA 930803 C15</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2,632.13</b>	<b>FIANZAS MONTERREY AETNA, S.A.</b>

R. 0591 CI 004 MIEMBRO NO. 00294 QUE COMPANIAS AFIANZADORAS DE MEXICO, A.C

**CLIENTE**

NO TIENE VALIDEZ SI SU MONTO EXCEDE DE	MONTO DE LA FIANZA	MONEDA	Nº DE AGENTE	Nº DE FIANZA	EXCLUSIÓN	ENCOSO
	N\$ 58,216.66	MEX. NAC.	00294	000FS185446	0000000	0000

FIANZAS MONTERREY AETNA, S.A., En ejercicio de la Fianza que otorga el Poder Judicial de la Federación en el Estado de Coahuila de Zaragoza, en cumplimiento de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas se constituye Fianzadora hasta el monto de:

**N\$ 58,216.66 (CINCUENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS DIECISEIS NUEVOS PESOS 66 /100 M.N.)**

**Por : CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.**

**Ante : LA DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN Y/O LA TESORERIA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.**

PARA GARANTIZAR : CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V., EL FIEL Y EXACTO CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES, DERIVADAS DEL CONTRATO No. APD/EC/01/19/04/081-95 DE FECHA 24 DE AGOSTO DE 1995 QUE NUESTRO FIADO CELEBRO CON EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, A TRAVES DE SU DELEGACION EN TLALPAN, REPRESENTADA POR SU TITULAR EL C. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO, POR UN IMPORTE TOTAL DE N\$582,166.69 (QUINIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS NUEVOS PESOS 69/100 M.N.) NO INCLUYENDO I.V.A. PARA EJECUTAR OBRA, CONSISTENTES EN CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE, UBICADA EN LA CARRETERA FEDERAL ENTRE LOS LIRIOS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIA, P. DE VIOLETAS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIAS, NO ME OLVIDES ENTRE C.V. A SAN ANDRES Y C. REAL, P. DE LA ROSA ENTRE C. REAL Y BUGAMBILIA, C. REAL ENTRE CARR. PICACHO-AJUSCO Y P. DE LA ROSA, JAZMIN ENTRE BUGAMBILIA Y P. DE LAS FLORES, COL. PRIMAVERA, TLALPAN, D.F.- LA PRESENTE FIANZA SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON EL PRECITADO CONTRATO Y DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES : A) QUE ESTA FIANZA SE OTORGA EN LOS TERMINOS DEL CONTRATO SEÑALADO. B) QUE EN EL CASO DE QUE SE PRORROGUE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO, O EXISTA ESPERA, SU VIGENCIA QUEDARA AUTOMATICAMENTE PRORROGADA CONFORME DICHA PRORROGA O ESPERA. C) QUE LA FIANZA GARANTIZA LA EJECUCION TOTAL DE LOS TRABAJOS MATERIA DEL CONTRATO AUN CUANDO PARTE DE ELLOS SE SUBCONTRATEN. D) QUE PARA CANCELAR ESTA FIANZA SE REQUIERA DECLARACION EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA CONTRALORIA GENERAL DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL. E) QUE LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE LO PRECEPTUADO EN LOS ARTICULOS 95 Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS EN VIGOR, POR LO QUE RENUNCIA A LOS BENEFICIOS DE ORDEN Y EXCUSION. F) LA FIANZA ESTARA VIGENTE HASTA UN AÑO DESPUES DE LA RECEPCION TOTAL DE LOS TRABAJOS POR LA DELEGACION PARA RESPONDER DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE RESULTARE EN FAVOR DE "LA DELEGACION" Y A CARGO DE "EL CONTRATISTA" DERIVADA DEL CONTRATO.

----- Fin de Texto ----- Fianzas Monterrey Aetna S.A. (T 2602) -----

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICION		
PRIMA NETA		Ciudad de México, Edo. de México, a 28 de Agosto de 1995
DERECHOS	N\$ 1,164.33	FIANZAS MONTERREY AETNA, S.A. DE SUENTA A LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS Y EN ESPECIAL A LAS DISPOSICIONES COMENDADAS EN EL CAPITULO DE PROCEDIMIENTOS, PARA LA INTERPRETACION Y CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE ESTA POLIZA CONSIGNA SOMETIENDOSE EN CASO DE JUICIO A LA JURISDICCION DE LOS TRIBUNALES DE LA CIUDAD DE MONTERREY, N.L. MEXICO, D.F., GUADALAJARA, JAL. Y LEON, QTO.
GTOS DE EXP.	N\$ 46.57	
	N\$ 200.00	
SUBTOTAL		
I.V.A.	N\$ 1,410.91	
TOTAL	N\$ 211.64	
R.F.C. FMA 030803 CRS		
FIANZAS MONTERREY AETNA, S.A.		
CLIENTE		

# **CAPITULO 3**

## *AUDITORIA DE OBRA*

## AUDITORIA DE OBRA PUBLICA

### IMPORTANCIA

El desarrollo de las obras públicas involucró un volumen importante de recursos financieros y el proceso para su realización, desde la etapa de planeación hasta la de ejecución, resulta complejo, por lo que las auditorías que se practiquen a las obras de la dependencia o entidad revisten particular importancia.

La auditoría a la obra pública puede ser efectuada, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, por la Contaduría Mayor de Hacienda, la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y los órganos internos de control. Sin embargo, como el presente trabajo está orientado a apoyar a estos últimos, su contenido se circunscribe exclusivamente a las revisiones de obra pública realizadas por los órganos de referencia. Este material sólo hará mención del "auditor" y "la auditoría"; sin embargo, se estará refiriendo tanto al auditor público como a la función de auditoría pública.

En virtud de las características específicas de la obra pública, es necesario que el auditor tenga pleno conocimiento de los elementos normativos y técnicos básicos que requiere para practicar revisiones a las obras.

## LA AUDITORÍA DE OBRA EN EL MARCO DE LA AUDITORÍA PÚBLICA

### CONCEPTO

Para poder conceptualizar el término de auditoría de obra pública que será considerado para los fines de la presente tesis, se parte de la definición de auditoría pública que emite la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo y del concepto de obra.

Atendiendo a lo anterior, la auditoría de obra pública se define como: la verificación, examen y evaluación de la organización, planeación, controles internos y productividad de las operaciones de las dependencias y entidades relativas a las obras públicas, con el propósito de determinar el grado de economía, eficiencia y eficacia con que se manejan los recursos y la efectividad con que se cumplen las metas y objetivos.

### ALCANCE DE LA AUDITORIA

En lo que se refiere al alcance, ésta va en función directa con los objetivos que persiga la auditoría en cuestión, los cuales pueden ser variables de acuerdo a las necesidades de la dependencia ó entidad.

### OBJETIVOS

La auditoría de obra pública debe ser objetiva, sistemática y profesional para que proporcione mejores resultados. OBJETIVA, en virtud de que es necesario que los juicios y opiniones obtenidos en el trabajo desarrollado, se basen en hechos y evidencias; SISTEMÁTICA, puesto que se trata de la integración de un conjunto de actividades ordenadas en secuencia lógica para alcanzar un fin; y PROFESIONAL, ya que es llevada a cabo por personal con conocimientos técnicos y experiencia relacionados con la planeación, ejecución y supervisión del trabajo de auditoría.

Los objetivos de la función de auditoría de obra en el marco de la auditoría pública son, entre otros, los siguientes:

- 1) Apoyar a los Titulares de las Dependencias y Entidades que tienen entre sus

facultades la responsabilidad de realizar obras públicas, proporcionándoles información oportuna y confiable sobre el desarrollo de las obras, así como recomendando alternativas que coadyuven al mejor logro de metas y objetivos.

2) Contribuir a garantizar la correcta aplicación de los recursos que se destinan a las obras públicas.

3) Determinar si los sistemas de operación, registro, control e información inherentes a la realización de las obras públicas, funcionan adecuadamente.

4) Vigilar que en lo referente a obras públicas, se cumplan los preceptos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, programas sectoriales e institucionales y, en su caso, en los programas regionales y/o municipales, según corresponda.

5) Comprobar la existencia y aplicación de políticas y procedimientos establecidos para la planeación, programación, adjudicación, contratación y ejecución de las obras públicas, evaluando su funcionalidad y apego a las disposiciones legales vigentes.

6) Verificar si la Dependencia o Entidad está logrando los propósitos para los que se aprobaron los programa y los presupuestos de obra pública.

Con los objetivos citados, se puede afirmar que la importancia de la auditoría de obra pública radica en el hecho de que ésta se constituye en un instrumento de control y evaluación que contribuye a alcanzar las metas y objetivos de la Dependencia o Entidad.

Ejemplo:

## **DELEGACION DEL D.D.F EN TLALPAN**

### **CONTRALORIA INTERNA J.U.D. DE AUDITORIA DE OBRAS Y SERVICIOS**

#### **PLAN DE TRABAJO**

#### **SUPERVISION Y CONTROL DE OBRAS PARA AUDITORIA DE OBRAS**

#### **OBJETIVO**

Verificar la aplicación de la normatividad vigente en los contratos de Obra Pública.

**ALCANCE**

Seguimiento total de las obras de los diversos programas en:

Calidad  
 Seguimiento de especificaciones de concurso  
 Seguimiento de catálogo de obra  
 Seguimiento de volumetría  
 Seguimiento de programas por obra

**ACTIVIDADES**

Visitas a sitio de obra programadas, la inicial con supervisión externa y contratista  
 Subsiguientes solo programadas por personal de contraloría

Seguimiento de programas de obra por actividad  
 Seguimiento de programas de personal (fuerza de trabajo)  
 Seguimiento de programas de aplicación de equipo de obra

Seguimiento y revisión de especificaciones de catálogo de conceptos de obra  
 Seguimiento de revisión de estimaciones  
 Seguimiento y revisión de generadores

Calidad de ejecución durante el proceso de obra

**NECESIDADES PARA APLICACION**

Planos típicos de obra  
 Establecer los alcances de supervisión externa  
 Avances de supervisión externa semanales  
 Hoja indicadora de visitas de obra (diaria)

**PERSONAL NECESARIO, PROCEDIMIENTO DE DISTRIBUCION DE OBRAS Y VISITAS PROGRAMADAS**

Personal mínimo necesario: 2 Coordinadores de auditoría y 7 Auditores de Obras

Se distribuirán las obras por pareja, suponiendo la experiencia de cada uno de ellos, para balancear la capacidad de juicio.

Las parejas de auditores serán las mismas en cada visita a obra que se asigne, con el fin de no traslapar tiempos y estandarizar el criterio.

Será responsabilidad de las parejas de Auditores, la programación semanal de visitas de obra, previa consulta y autorización de la coordinación y/o J.U.D. de Auditoría de Obras y Servicios.

En las obras de VISITA CONTINUA, por lo menos se deberá implementar una visita cada 10 días calendario a la misma obra.

En las obra en proceso de AUDITORIA, la visita a cada una de ellas por las parejas de auditores deberán efectuarse semanalmente.

la Coordinación de Auditoría, supervisará sus obras asignadas de la misma manera que los auditores.

Los auditores de Obra deberán reportar al término de la visita, su hoja de minuta a la coordinación con el fin de que estos informes lleguen oportunamente a la J.U.D. de Auditoría de Obras y Servicios.

El contenido de la minuta deberá contener lo indicado en la hoja adicional implementada.

Deberá estar firmada por los participantes de la visita.

Los auditores de Obra deberán solicitar a las SUPERVISORAS EXTERNAS lo siguiente:

Bitácora foliada con las notas de autorización de etapas iniciales y finales de actividades  
 Programas de Obra  
 (específico por tramo, escuela, etc...)  
 Aviso de Iniciación de Obra  
 Copia de estimaciones  
 Copia de Generadores de Obra  
 Avances semanales  
 Reportes fotográficos  
 Catálogo de Conceptos de Obra

Esta documentación deberá estar contenida en un expediente por cada obra, que estará a disposición de la J.U.D de auditoría de obras y servicios y de la Coordinación, actualizados a la última visita realizada.

Los auditores de obra deberán anotar al salir a visita de obra en la hoja que se implemente para tal propósito, su ubicación durante la jornada de trabajo con el fin de poderles localizar en cualquier momento.

Para el seguimiento, establecimiento de criterios en caso de dudas y solicitud de documentos adicionales, los auditores deberán informar a la coordinación, quien se encargará de dar los lineamientos para dar las soluciones a seguir apegadas a las normas, y solicitar ante las diversas J.U.D. los documentos requeridos, en coordinación con la J.U.D. de auditoría de obras y servicios.

**REPORTES**

Se generará reporte quincenal del avance de cada contrato  
 Los Auditores de Obra, deberán entregar a la Coordinación sus avances dos días hábiles  
 anteriores al 15 y 30 de cada mes

Se generarán gráficas de avance de barras y lineal de programa de contrato y físico

**NECESIDADES FISICAS**

- 1 Computadora 486 con impresora de inyección de tinta con windows 3.11, microsoft Office
- 5 Vehículos para traslados a obras
- 5 Cintas de 30 mts y 5 Cintas de 5 mts

**PAPELERÍA**

- 2 estuches de marcadores
- 20 plumas tinta negra
- 10 lapiceros
- 10 gomas de borrar
- 300 hojas blancas tamaño carta y oficio
- 50 hojas de papel carbón
- 1 estuche de colores
- y
- 20 lápices bicolors

**MOBILIARIO**

- 1 archivero de 4 cajones con llave

**FORMULARON:**

**ING.HUGO CONTRERAS M.**

**ARQ.MAX CARBALLO T.**

miércoles 20 de marzo de 1996

## RESPONSABILIDAD DEL AUDITOR DE OBRA PUBLICA

La responsabilidad primaria del auditor de obra consiste en vigilar que los sistemas de control para la realización de obras públicas contribuyan al cumplimiento de metas y objetivos específicos; que estén articulados y sean congruentes con el control interno de la Dependencia o Entidad; y que proporcionen información oportuna que permita a los responsables de las obras corregir las deficiencias o desviaciones que pudieran presentarse durante su realización.

Derivado de las particularidades que reviste la obra pública y de la gran diversidad de tipos de obra que pueden realizarse, es conveniente que en las auditorías participe en forma coordinada un equipo multidisciplinario, con lo que se logrará profundizar en el análisis y fundamentar con mayor solidez los resultados de la revisión. El equipo multidisciplinario puede incluir, entre otros, especialistas en las siguientes áreas:

**INGENIERIA Y ARQUITECTURA.** Para la revisión de las etapas de planeación, dirección, realización y control de la obra en general.

**CONTADURIA.** - Para la revisión de las operaciones financieras y presupuestales de la obra y la comprobación de los registros.

**DERECHO.** - Para la revisión de la aplicación de las disposiciones legales que regulan las diferentes etapas de la obra.

En algunos casos, el auditor a cargo de la revisión deberá solicitar asesoría a otros profesionales que, aunque no se encuentren adscritos al Órgano Interno de Control, le pueden aportar información adicional que le permita contar con mayores elementos específicos de juicio para la realización de la auditoría de obra pública.

## INSTRUMENTOS NORMATIVOS QUE ORIENTAN LA OBRA PUBLICA

Los instrumentos normativos fundamentales que orientan el desarrollo de la obra pública son los siguientes:

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Tratado de Libre Comercio de América del Norte
3. Ley de Adquisiciones y Obras Públicas

4. Reglamento de la Ley de Obras Públicas
5. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
6. Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos
7. Ley Federal de las Entidades Paraestatales
8. Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales
9. Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal
10. Reglamento de la Ley de Presupuesto. Contabilidad y Gasto Público Federal
11. Código Civil (para el Distrito Federal)
12. Código Penal
13. Decreto Aprobatorio del Presupuesto de Egresos de la Federación
14. Plan Nacional de Desarrollo

No obstante, existen numerosos instrumentos normativos que dependiendo del tipo y características de la obra, orientarán su ejecución. Adicionalmente a los ya citados, se enuncian a manera de referencia los siguientes:

Ley de Planeación

Ley de Ingresos de la Federación

Ley de Egresos

Ley del Impuesto sobre la Renta

Código Fiscal de la Federación

Ley del IVA

Ley de Deuda Pública

Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera

Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito

Ley de Aguas Nacionales

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente

Ley Federal de Instituciones de Fianzas

Ley sobre el Contrato de Seguro

Ley General de Sociedades Mercantiles

Ley de Vías Generales de Comunicación

Ley sobre la Celebración de Tratados.

## CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

El artículo 134 establece que los recursos económicos de que dispongan el Gobierno Federal y el Gobierno del Distrito Federal, así como sus respectivas administraciones públicas paraestatales, se administrarán con eficiencia, eficacia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. Asimismo, establece que la contratación de obra que realicen "se adjudicará o llevará a cabo a través de licitaciones públicas mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que será abierto públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes."

Quando las licitaciones no sean idóneas para asegurar dichas condiciones, las leyes establecerán las bases, procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar la economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el estado.

... Se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población..." (artículo 27, tercer párrafo).

## TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMERICA DEL NORTE

Se firmó en 1993 e inició su vigencia en 1994. En su capítulo X, denominado Compras del Sector Público, se establecen las obligaciones contraídas por los tres países firmantes (México, Canadá y los Estados Unidos de Norteamérica) en la materia. Lo relativo a la obra pública se aborda en la sección denominada Servicios de Construcción, así como en la de Servicios Arquitectónicos y de Ingeniería.

Para los fines de este curso, en el inciso correspondiente a Licitación Pública, se explicó lo relativo a las circunstancias en las que resulta obligatorio, en virtud del TLC, llevar a cabo una licitación internacional.

Asimismo, dicho Tratado establece los umbrales a partir de los cuales será preciso sujetarse a lo dispuesto en ese instrumento. Los umbrales son los siguientes:

- En el caso de dependencias, cuando se estime que el valor del contrato que será adjudicado iguale o supere los

50,000 dólares estadounidenses, para contratos de bienes, servicios o cualquier combinación de los mismos, y 6.5 millones de dólares estadounidenses para contratos de servicios de construcción.

- En el caso de entidades, cuando se estime que el valor del contrato que será adjudicado iguale o supere los 250,000 dólares estadounidenses, para contratos de bienes, servicios o cualquier combinación de los mismos, y 8 millones de dólares estadounidenses para contratos de servicios de construcción.

Igualmente, dentro de este capítulo, las Partes acordaron una serie de reservas específicas, las que podrán ser transitorias o permanentes. Por su naturaleza, no fueron incluidas detalladamente en la nueva Ley de Adquisiciones y Obras Públicas; no obstante lo anterior, tienen gran relevancia para cada parte y su aplicación deberá ser observada por las dependencias y entidades involucradas, por lo que a continuación se mencionan las reservas para el caso de nuestro país.

Para las transitorias, México se reservará el derecho de no licitar internacionalmente un porcentaje, tanto de la obra pública contratada por todas las dependencias y entidades, como de las adquisiciones de bienes y servicios de Petróleos Mexicanos y de la Comisión Federal de Electricidad. Al entrar en vigor el Tratado, dicho

porcentaje será de 50 por ciento y se reducirá gradualmente, hasta un 30 por ciento. A partir del año 2003 desaparecerá esta reserva.

En cuanto a las de carácter permanente, México se reserva en las compras del sector público, exceptuando a

Petróleos Mexicanos y a la Comisión Federal de Electricidad, el derecho de no licitar internacionalmente una cantidad equivalente, en moneda nacional, a 1,000 millones de dólares anuales. A partir del año 2003 este monto se incrementará al equivalente, en moneda nacional, de 1,200 millones de dólares en términos reales. Cabe señalar que a partir del mismo año 2003 se sumará a esta reserva permanente, la cantidad de 300 millones de dólares para las compras de Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad.

Por lo que toca a los proyectos conocidos como "llave en mano", las dependencias y entidades mexicanas se reservarán el derecho de establecer requisitos mínimos de contenido nacional por un monto equivalente del 40 por ciento de su valor, tratándose de proyectos en donde preferentemente se dé uso intensivo de mano de obra y por un monto del 25 por ciento, en aquellos proyectos intensivos en capital.

De esta manera, a través de las reservas, la industria nacional contará con una escala de operación garantizada y un período razonable para su incorporación gradual a las nuevas condiciones de competencia.

## LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PÚBLICAS

Fue promulgada el 30 de diciembre de 1993 y sustituyó a la Ley de Obras Públicas vigente desde 1981, misma que a su vez había sustituido a la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas, en operación desde 1966.

Esta Ley está plenamente orientada a regular el desarrollo de las obras públicas en sus diferentes etapas, su contenido ya ha sido expuesto y comentado.

La Ley recoge prácticamente todas las disposiciones que, conforme al TLC, resultan de aplicación obligatoria para las dependencias y entidades de la Administración

Pública Federal, particularmente en cuanto a plazos y requisitos generales de las convocatorias y bases de licitación.

## REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS

Se promulgó el 13 de febrero de 1985; sufrió reformas y adiciones el 9 de enero de 1990. De conformidad con el artículo tercero transitorio de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, las disposiciones establecidas en el Reglamento de la L.O.P. se seguirán aplicando, en todo lo que no se opongan a la misma, en tanto se expiden los manuales de procedimientos y demás disposiciones relativas a la obra pública.

Es obligación del auditor allegarse de estos dos instrumentos normativos y analizarlos minuciosamente si se le encomienda la realización de auditorías a obras públicas.

## LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL

El artículo 37, fracción XVIII, faculta a la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo para "Establecer normas, políticas y lineamientos en materia de obras públicas de la Administración Pública Federal".

Así mismo, en su Fracción VIII señala que corresponde a esta Secretaría: "Inspeccionar y vigilar directamente a través de los órganos de control que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal cumplan con las normas y disposiciones en materia de sistemas de registro y contabilidad, contratación y remuneraciones de personal, contratación de adquisiciones, arrendamientos, servicios y ejecución de obra pública..."

Por su parte, el artículo 31, fracción XXI, establece que corresponde a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: "Opinar, previamente a su expedición, sobre los proyectos de normas y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y desincorporación de activos, servicios y ejecución de obras públicas de la Administración Pública Federal." (D.O.F., 28-dic.-94)

## LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS

El artículo 47 señala las obligaciones que tiene todo servidor público "para salvaguardar la legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que deben ser observadas en el desempeño de su empleo, cargo o comisión" y añade que su "incumplimiento dará lugar a las sanciones que correspondan". Entre las fracciones del artículo 47, se señalan, a manera de ejemplo, las siguientes:

11. Formular y ejecutar legalmente, en su caso, los planes, programas y presupuestos correspondientes a su competencia, y cumplir las leyes y otras normas que determinen el manejo de recursos económicos públicos;

111. Utilizar los recursos que tengan asignados para el desempeño de su empleo, cargo o comisión, las facultades que le sean atribuidas o la información reservada a que tenga acceso por su función exclusivamente para los fines a que están afectos;

XXIII Abstenerse, en ejercicio de sus funciones o con motivo de ellas, de celebrar o autorizar... la contratación de obras públicas, con quien desempeñe un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien con las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo a propuesta razonada, conforme a las disposiciones legales aplicables del titular de la dependencia o entidad de que se trate.

Dicha autorización previa deberá ser solicitada a la Dirección General de Responsabilidades y Situación Patrimonial, de conformidad con la fracción XII del artículo 15 del Reglamento Interior de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo.

En cuanto a las sanciones administrativas y procedimientos para aplicarlas, a que se refiere el Capítulo 11 de la Ley, se destaca lo previsto en los artículos 58 y 59 en el sentido de que la Secretaría de Contraloría "aplicará las sanciones correspondientes a los contralores internos cuando éstos incurran en actos u omisiones que impliquen responsabilidad administrativa", situación que se presenta cuando "los servidores públicos de las contralorías internas se abstengan injustificadamente de sancionar a los infractores o que, al hacerlo, no se ajusten a lo previsto por esta Ley".

## LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES

El artículo 58, fracción VII, dispone que los Órganos de Gobierno de las entidades paraestatales tendrán la facultad de "Aprobar de acuerdo con las leyes aplicables y el Reglamento de esta Ley, las políticas, bases y programas generales que regulen los convenios, contratos, pedidos o acuerdos que deba celebrar la entidad paraestatal con terceros en obras públicas, adquisiciones, arrendamientos y prestación de servicios relacionados con bienes muebles. El Director General de la entidad y en su caso los servidores públicos que deban intervenir de conformidad a las normas orgánicas de la misma, realizarán tales actos bajo su responsabilidad con sujeción a las directrices fijadas por el Órgano de Gobierno".

### REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES

Este Reglamento fue publicado el 26 de enero de 1990, con el objeto de precisar los preceptos generales contenidos en la Ley y de propiciar y asegurar su adecuada aplicación. Señala en su artículo 23 que el Órgano de Gobierno establecerá los criterios de racionalidad, austeridad y disciplina conforme a los cuales la entidad paraestatal correspondiente deberá ejercer su presupuesto autorizado, en concordancia con los Lineamientos de los Presupuestos de Egresos de la Federación y del Gobierno del Distrito Federal, en su caso.

Por su parte, el artículo 28 del Reglamento dispone que para los efectos de la aprobación de las políticas, bases y programas a que se refiere la fracción VII del artículo 58 de la Ley, los Órganos de Gobierno sólo estarán sujetos a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, según la materia y por sus respectivos reglamentos.

### LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PÚBLICO FEDERAL

La Ley establece lo siguiente: "En casos excepcionales y debidamente justificados, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público podrá autorizar que se celebren contratos de obras públicas,... que rebasen las asignaciones presupuestales aprobadas para el año..." (artículo 3 O) solo la SHCP podrá autorizar contratos con montos superiores de presupuesto.

## REGLAMENTO DE LA LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PUBLICO FEDERAL

"Para el ejercicio del gasto público federal por concepto de adquisiciones, servicios generales y obras, las entidades formalizarán los compromisos correspondientes, mediante la adjudicación, expedición y autorización de contratos de obras públicas..." (artículo 69, R.L.P.C.G.P.F.) la entidad ó dependencia formalizará compromiso mediante adjudicación de contrato de obra pública para ejercer el monto asignado a esta dependencia.

... En el caso de adquisiciones y obras públicas, las entidades deberán contar con los programas y presupuestos de adquisiciones y obras respectivos, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables". (artículo 69, R.L.P.C.G.P.)

### CODIGO CIVIL

El Capítulo 3o. de este ordenamiento hace referencia a las normas que deberán observarse en el contrato de obras a precio alzado, cuando el contratista dirige la obra y pone los materiales. Al respecto, el artículo 2617 señala que "todo el riesgo de la obra correrá a cargo del empresario hasta el acto de la entrega, a no ser que hubiera morosidad de parte del dueño de la obra en recibirla o convenio expreso en contrario.

Además, de conformidad con el artículo 13 de la L.A.O.P., en los casos no previstos por la misma, se aplicarán de manera supletoria el Código Civil para el Distrito Federal en Materia Común y para Toda la República en Materia Federal y el Código Federal de Procedimientos Civiles.

### CODIGO PENAL

"Comete el delito de uso indebido de atribuciones y facultades:"

I. El servidor público que indebidamente:

"D) Otorgue, realice o contrate obras públicas.. con recursos económicos públicos";

11. Toda persona que solicite o promueva la realización, el otorgamiento o la contratación indebida" de obras públicas. (artículo 217, C.P.).

"Comete delito de ejercicio abusivo de funciones:"

"1. El servidor público que en el desempeño de su empleo, cargo o comisión, indebidamente otorgue por sí o por interpósita persona, contratos, concesiones... o realice cualquier acto jurídico que produzca beneficios económicos al propio servidor público, a su cónyuge, descendientes o ascendientes, parientes por consanguinidad o afinidad hasta el cuarto grado. o cualquier tercero con el que tenga vínculos afectivos, económicos o de dependencia administrativa directa, socios o sociedades de los que el servidor público o las personas antes referidas fornen parte;" (artículo 220, C.P.)

#### DECRETO APROBATORIO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACION

Este ordenamiento establece anualmente los montos máximos de contratación directa y los de adjudicación mediante invitación a cuando menos tres contratistas, de las obras que podrán realizar las Dependencias y Entidades.

Además, señala que las Dependencias y Entidades se abstendrán de formalizar o modificar contratos de obras públicas, cuando no hubiera saldo disponible en la correspondiente partida presupuestal.

#### PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

El Plan Nacional de Desarrollo es un documento al que deben sujetarse los programas de la Administración Pública Federal. Su formulación constituye un mandato establecido en la Constitución y en él se cumple una responsabilidad del Ejecutivo de la Unión; sus objetivos, determinados por los fines del Proyecto Nacional que define la Constitución, habrán de orientar las acciones de gobierno y constituyen la respuesta a las operaciones y demandas de la Sociedad.

El Plan Nacional de Desarrollo es entonces el instrumento rector del Sistema Nacional de Planeación Democrática que marca las directrices a que habrán de ajustarse los programas de mediano y corto plazo. De esta manera, las obras públicas de las Dependencias y Entidades deberán derivarse directamente de los programas globales o de los programas operativos anuales sectoriales.

## FUNCIONES DEL AUDITOR

### Previa al inicio de obra

Revisión de los siguientes documentos:

- de legalización de la tenencia de la tierra
- de los trámites oficiales
- de los anexos técnicos
- hacer directorio de obra
- documentos generales de consulta y control
- revisión de campo

### Al inicio de la obra

- revisión general del proyecto y especificaciones
- revisión de presupuestos
- revisión de contratos y conocimiento de los técnicos responsables por parte de los contratistas
- revisión de los trámites oficiales
- revisión con los contratistas para inicio de la obra
- establecimiento de organigramas, estructura interna de la supervisión y contratistas, fijando los canales de comunicación
- adjudicación de frentes por cada contratista
- revisión de programas de obra

### Durante las obras

- funciones generales
- control de calidad
- control de tiempo
- control de costo

### Al término de las obras

- elaborar el finiquito de contratos de obra pública
- recopilar los nexos técnicos
- establecer los programas para revisión y recepción de vivienda

### Posteriores al término de las obras

- urbanización, infraestructura, obras exteriores y equipamiento urbano

- verificación de la corrección de los detalles
- recepción de las obras por bitácora
- elaboración de actas de entrega
- entrega del informe final de obra
- cancelación de bitácoras
- demolición y retiro de oficinas de obra
- recopilación y entrega de garantías y fianzas vigentes
- recopilación y entrega de manuales de operación y mantenimiento de equipo

# ***CAPITULO 4***

## ***ACTIVIDADES DEL AUDITOR***

## CARACTERISTICAS

- A) Actividad que se realiza en equipos interdisciplinarios.
- B) Actividad humana que se basa en el talento y la experiencia, transformando el conocimiento en servicios que contribuyen a la solución de importantes problemas de la sociedad.
- C) Los conocimientos que actualmente se tienen en la auditoría de obras, es el fruto histórico de conocimientos tecnológicos principalmente de origen empírico, pero en la actualidad hay una clara internacionalidad de integrar conocimientos científicos, sistematizados.
- D) Los frutos sociales más importantes de esta actividad son que: Incide en la calidad de los procesos productivos de la producción, lo cual garantiza mayor durabilidad de las edificaciones. y que puede contribuir a que las construcciones se pongan en operación más rápidamente, lo cual atenúa los procesos inflacionarios.
- E) Uno de los principales retos que enfrenta esta actividad en la actualidad, es la aplicación de nuevas tecnologías por lo cual necesitamos aumentar la capacidad individual y de grupo.

## EL MARCO HUMANO Y RESPONSABILIDAD

La auditoría técnica de obras públicas, tiene por objetivos básicos la verificación y correcta aplicación de los recursos destinados a la realización de obras, tanto en el aspecto administrativo como técnico, y es aquí donde el Ingeniero Civil como auditor tiene la responsabilidad de comprobar el cumplimiento, entre otras de la Ley de Obras públicas; de la Ley de presupuesto, Contabilidad y Gasto Público; la ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y sus Reglamentos; normas y especificaciones para la ejecución de proyectos ejecutivos poniendo especial atención en las normas específicas que fijan organismos como son: la Comisión federal de Electricidad, Petróleos Mexicanos y los Reglamentos de Obras Públicas de los Gobiernos estatales.

De la observancia de lo anterior da como resultado que se cumpla en calidad, tiempo y costo, la ejecución de las obras, dentro del marco de la normatividad y del contrato legal de las Institución pública de que se trate.

Este privilegio va acompañado de muchas responsabilidades con todas las partes que intervienen en la obra, para que las relaciones entre éstas se desarrollen con armonía y para que cada una cumpla con lo que le corresponde y los trabajos se ejecuten con precisión y calidad; responsabilidad con la empresa o Institución que contrata al auditor que espera de él seriedad; responsabilidad con los futuros usuarios que esperan solidez y calidad en el inmueble que adquieren y responsabilidad con la sociedad en general, por ocupar un lugar distinguido en la pirámide productora del país.

Las responsabilidades explícitas que adquirimos con quien contrata los servicios de auditoría, están expresadas en el contrato de auditoría y las responsabilidades que adquiere el contratista y que nosotros debemos vigilar que se cumpla están contenidas en el contrato de obra, es pues indispensable que las conozcamos al pie de la letra, estudiando detalladamente dichos contratos en cada caso.

El contratante también adquiere obligaciones y responsabilidades que debemos conocer y vigilar su cumplimiento.

No obstante todos nuestros logros o descalabros debemos siempre aspirar a mejorar nuestra condición profesional cada día; y eso lo lograremos con constancia y dedicación en el trabajo y cultivando en lo personal valores universales como la honestidad y la tenacidad entre otros.

## METODOLOGIA DE LA AUDITORIA DE OBRA PUBLICA

Metodología es el proceso empleado para recopilar y analizar información y para llegar a conclusiones y recomendaciones al respecto.

Etapas que debe seguir el auditor al practicar auditorías de obra pública.

1. Planeación general
2. Planeación detallada
3. Ejecución
4. Informe y seguimiento.

### PLANEACION GENERAL

Con el propósito de asegurar la adecuada cobertura de los aspectos prioritarios de la Dependencia o Entidad, prever oportunamente los recursos necesarios e informar a los niveles directivos o autoridades competentes con la debida anticipación acerca de los trabajos por realizar en el área de obra pública, es esencial la conformación de un programa anual de intervenciones.

Para la conformación de este programa se requiere:

1. Seleccionar las áreas, recursos, programas, unidades administrativas y operaciones que deben ser revisados con base en una investigación previa que realice el O.I.C. y considerando además los requerimientos específicos del titular, órgano de gobierno, comité de control y auditoría y SECODAM.
2. Precisar los objetivos y lineamientos generales de las auditorías.
3. Agrupar las revisiones en el subprograma que les corresponda y registrar el resultado de la planeación en los formatos respectivos.

## INVESTIGACION PREVIA

Como resultado de una investigación previa, se puede dimensionar la importancia de incorporar las revisiones a la obra pública en los programas de revisión, por las siguientes razones:

- Si la función de obra pública está directamente vinculada con los objetivos sociales señalados en los programas operativos anuales y/o en el Plan Nacional de Desarrollo.
- Si hay una gran cantidad de recursos presupuestarios destinados a la realización de obras públicas.
- Si los antecedentes de auditorías practicadas a esta área indican problemas importantes aún no resueltos.
- Si hay requerimientos específicos del titular o autoridades competentes.

## BOLETIN D-230, OBRA PUBLICA

El Boletín D-230, contenido en las Bases Generales del Programa Anual de Control y Auditoría, señala los objetivos, rubros y lineamientos generales que orientan al auditor en las revisiones de obra pública.

## OBJETIVOS

- Que la organización de las áreas responsables de las diversas etapas de la obra pública propicie el óptimo aprovechamiento de los recursos para el adecuado cumplimiento de metas y objetivos.
- Que la planeación de la obra pública se efectúe atendiendo a los aspectos prioritarios que demanda el país, de manera congruente con los objetivos internos y los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales.
- Que los sistemas de control interno y control contable que regulan la función aseguren la economía, eficiencia, eficacia y efectividad de la ejecución de la obra pública, de la salvaguarda de activos y de los registros financieros, con apego a los programas, políticas, leyes, reglamentos, normas y procedimientos a que se encuentra sujeta.

- Que existan mecanismos e instrumentos adecuados de autoevaluación que coadyuven al mejoramiento de la función, al incremento de su eficiencia y a la oportuna detección y corrección de posibles anomalías.

## RUBROS Y LINEAMIENTOS

A continuación se mencionan los rubros de revisión y algunos lineamientos que debe observar el auditor de obra pública.

### I. ORGANIZACION

- Verificar que la estructura orgánica esté autorizada, sea vigente, atienda a criterios de racionalidad y que el personal cuente con el nivel jerárquico que le permita desarrollar adecuadamente las funciones correspondientes.

- Cerciorarse de que existan programa de adiestramiento y capacitación que permitan contar con personal calificado para el adecuado desarrollo de la función.

- Revisar que existan manuales de organización, políticas y procedimientos, que se encuentren actualizados, sean del conocimiento del personal y se cumplan.

### II. PLANEACION

- Comprobar la existencia de un plan general de inversión física de la Dependencia o Entidad que, entre otras cosas:

- \* Pondere la relación de las obras con los programas a corto, mediano y largo plazo.
- \* Otorgue preferencia a aquellos proyectos en proceso con mayor avance relativo y prioritarios.
- \* Defina la factibilidad técnica, económica y social de la realización de las obras.
- \* Atienda a los objetivos, políticas y prioridades del país y de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, en su caso.

### III. CONTROL INTERNO

Revisar con detalle el flujo de la operación a través de los diferentes departamentos o secciones que intervienen, comprobando:

- \* Suficiencia, exceso o ausencia de normas y políticas internas y su repercusión en la eficiencia de la función.
- \* Inexistencia de duplicidades u omisiones de controles o información durante el proceso.
- \* Identificación de actividades débiles de control, así como desviaciones en la aplicación o inobservancia de normas, políticas y procedimientos.
- Cerciorarse de que las modificaciones a la información de rutina, programas, formulaciones, etc., cuenten con las autorizaciones correspondientes.

### IV. CONTROL CONTABLE

- Verificar que se cuente con registros auxiliares por cada obra y por cada contratista, que se encuentren actualizados, que se concilien contra registros de avance de obra y contra el mayor.
- Comprobar que los anticipos otorgados a contratistas hayan sido los pactados en el contrato, que las amortizaciones se hagan parcialmente y con cargo a cada una de las estimaciones y que los registros de anticipos queden saldados a la terminación de la obra.
- Verificar que los avances físicos se encuentren debidamente valuados.

### V. PRODUCTIVIDAD DE LA FUNCION

- Verificar que se realicen estudios tendientes a modernizar los sistemas de control y a establecer programas para el mejor aprovechamiento de los recursos materiales, tecnológicos y humanos.
- Comprobar que existan mecanismos o instrumentos de autoevaluación tendientes a lograr la economía, eficiencia, eficacia y efectividad del control y administración

de la obra pública y que las medidas preventivas y/o correctivas que de ellos se deriven, se pongan en práctica.

- Si la obra pública se encuentra destinada a programas sustantivos, prioritarios o de beneficio social, verificar la productividad de la función mediante la revisión de metas, objetivos e indicadores y, cuando el caso así lo amerite, mediante compulsas sociales y físicas de los mismos.

#### **SUBPROGRAMAS DE REVISION**

En las Bases Generales del Programa Anual de Control y Auditoría, emitidas por la Secretaría de la Contraloría General de la Federación, se indica que los órganos internos de control, al elaborar su programa anual de auditoría, deben agrupar las revisiones en los subprogramas siguientes:

- . Auditoría integral
- . Auditoría específica
- . Evaluación de programas
- . Auditoría de seguimiento.

En los cuatro subprogramas señalados pueden incluirse revisiones a la obra pública.

**AUDITORIAS DEL SUBPROGRAMA****INTEGRAL****ESPECIFICA****EVALUACION DE PROGRAMAS****DE SEGUIMIENTO****SUBPROGRAMAS DE AUDITORIA****RELACION CON LA OBRA PUBLICA**

.Afecta las areas de construcción de obras y presupuestos.

Registros contables que afectan: obras en proceso y anticipos a contratistas.

Se cubren alcances, enfoques y objetivos particulares de planeación, programación y presupuestación, adjudicación y contratación o ejecución. También pueden estar orientadas a la organización del area que realiza la función, a los controles internos operativos o contables, a la productividad, a determinadas unidades administrativas, recursos, areas o programas relacionads con la obra pública.

Revisiones específicas de programas sustantivos, directamente vinculados con la función de obra pública.

Da atención al seguimiento de las recomendaciones, tanto de auditorias programadas como de revisiones anteriores a las obras públicas.

**PERIODO EN EL QUE DEBE PROGRAMARSE**

Tercer trimestre del año

Su programación es sistemática de acuerdo a la problemática detectada, a los requerimientos del titular o de autoridades competentes.

Su programación se da en función de los programas sustantivos asignados, con la oportunidad, frecuencia y tiempo que el órgano interno de control determine.

Preferentemente resulta conveniente programar tan solo cuatro revisiones, una al término de cada trimestre, dependiendo de la problemática pendiente por solventar. Sin importar la antigüedad de las observaciones ni la fecha en que las revisiones fueron hechas.

## CONSIDERACIONES DEL ORGANO INTERNO DE CONTROL PARA LLEVAR A CABO LA PLANEACION GENERAL

Al incluir la auditoría de obra pública en la planeación general, y para efectos de su programación, se debe tomar en cuenta una serie de elementos que intervienen en su entorno, como son:

- Fuerza de trabajo; es decir, el número de auditores con el que se cuenta para esta actividad.
- Conocimiento técnico y capacidad Profesional de la fuerza de trabajo.
- Ubicación y número de obras públicas.
- Monto de los recursos asignados a cada obra.
- Recursos financieros con que cuenta el Organó Interno de Control.
- Antecedentes que pueden obtenerse de revisiones practicadas a obras similares.
- Prioridad que tenga la obra dentro del Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales y los programas y proyectos operativos anuales de cada Dependencia o Entidad.

De esta manera, se está en condiciones de realizar una adecuada planeación que permita optimizar y asegurar el eficaz aprovechamiento de los recursos asignados al Organó Interno de Control.

## PLANEACION

### PLANEACION DETALLADA

La planeación detallada de la auditoría de obra pública deberá realizarse previamente a la ejecución de la auditoría. Una adecuada planeación los establece objetivos, alcance, procedimientos, recursos, tiempos, oportunidad de los mismos y precisarlo en los correspondientes programas.

La planeación detallada de la auditoría considera el desarrollo de las siguientes acciones:

1. Estudio preliminar
2. Examen y evaluación de los sistemas de control
3. Determinación de los objetivos específicos de la auditoría.
4. Formulación del programa de auditoría
5. Comunicación con los auditados.

A continuación se analiza cada una de estas acciones:

### ESTUDIO PRELIMINAR

El estudio preliminar contemplará información sobre: disposiciones legales, objetivos del área, políticas, estructura orgánica e información financiera, información relativa a las principales características de la obra y sus procesos constructivos; las operaciones administrativas, antecedentes de auditorías practicadas y las visitas, en su caso, a los lugares donde se realiza la obra sujeta a revisión.

La documentación que el auditor a cargo del trabajo debe necesariamente obtener y analizar al realizar el estudio previo es, como mínimo, la siguiente:

- Documento donde se expone el motivo para llevar a cabo la obra.

- Estudios de preinversión, rentabilidad y amortización, entre otros.
- Documentos de propiedad del inmueble donde se ejecutará la obra.
- Oficio mediante el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza el programa de inversión correspondiente, en el cual se señala el monto asignado y tipo de obra: que se va a ejecutar.
- Trámites y autorizaciones oficiales, como licencia de construcción, uso del suelo, alineamiento y número oficial.
- Estudios técnicos y legajo de planos que contiene la información relativa al proyecto de la obra.
- Programa de ejecución de la obra.
- Calendarización de la ejecución de la obra.
- Especificaciones y planos constructivos.
- Proyecto de convocatoria o en su caso, la convocatoria misma del concurso.
- Bases del concurso.
- Precios unitarios vigentes a la fecha del concurso.
- Propuestas de los contratistas.
- Contrato de la obra pública.

Reviste especial importancia promover la participación del auditor en la revisión de tales documentos, desde el momento mismo que éstos se originan o se tienen disponibles en la Dependencia o Entidad, YA QUE CON UNA REVISION EN ESE MOMENTO, LA AUDITORIA SE VUELVE EMINENTEMENTE PREVENTIVA Y OTORGA UN APOYO MAS OPORTUNO PARA LA TOMA DE DECISIONES.

Asimismo, el auditor deberá allegarse de los instrumentos normativos señalados en el capítulo II, aplicables al caso, así como de los manuales de organización, políticas

y procedimientos de las áreas responsables de la ejecución de las obras.

## **CONTROL**

### **EXAMEN Y EVALUACION DE LOS SISTEMAS DE CONTROL**

El moderno enfoque de la auditoría considera como elemento fundamental de su metodología el examen y evaluación de los sistemas de control, tal y como lo establece la norma quinta de las Normas Generales de Auditoría Pública.

El examen y evaluación de los sistemas de control se aplica con el fin de establecer con mayor efectividad y precisión los objetivos específicos de la auditoría, la naturaleza, alcance y oportunidad de sus pruebas, así como para obtener elementos que permitan al auditor soportar sus observaciones, conclusiones y recomendaciones tendientes a la mejora administrativa y operacional, a partir del reforzamiento de los controles que ha examinado.

El auditor debe tomar en cuenta que los sistemas de control deben asegurar la protección de los recursos, la suficiencia, oportunidad y confiabilidad de la información, promover la eficiencia operacional y asegurar la observancia de leyes, normas y políticas en vigor con objeto de lograr el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos.

Por tanto, al efectuar la revisión el auditor deberá verificar entre otros aspectos, que el sistema de control coadyuve a:

Conducir el proceso de planeación, programación y presupuestación con estricto apego a la normatividad vigente y propiciar que se reduzca al mínimo la posibilidad de errores.

Realizar el proceso de adjudicación y contratación conforme a las normas aplicables.

Ejecutar la obra conforme al proyecto y en cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción y de materiales precisadas en los planos.

Hacer uso racional de los recursos destinados a la obra pública y aplicarlos conforme al calendario.



DEPENDENCIA DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN. SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS
SECCION U.D. CONTROL DE OBRAS
MESA _____
NUMERO DE OFICIO 241/94
EXPEDIENTE _____

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

ASUNTO:

Tlalpan, D. F., 4 de julio de 1994

ARQ. JOSE FLORES PEÑA  
SUBDIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS  
P R E S E N T E

*M.C. DE LA CAUSE  
Para Realizar los  
Aguinientos  
C.P. Hilario*

Para cumplir con las recomendaciones de la Contraloría General del Departamento del Distrito Federal, en lo referente a la ejecución de obras nuevas por Administración, sírvase complementar los expedientes existentes de la obra ejecutada por Administración Directa, con los procedimientos de planeación, programación, presupuestación, ejecución, control y seguimiento, descritos en los instructivos que se anexan, de acuerdo a la normatividad establecida por la Contraloría General del Departamento del Distrito Federal.

A T E N T A M E N T E  
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION  
SUBDELEGADO DE DESARROLLO  
URBANO Y OBRAS

*[Firma]*  
ARG. MANUEL RIOS FLORES

CONTRALORIA INTERNA  
**RECIBIDO**  
JUL. 4 1994  
DELEGACION DEL D. D. F.  
EN TLALPAN

*6/6  
14.48*

AN conasar este oficio citense los datos contenidas en el cuadro del ángulo superior derecho.

- c.c.p. Ing. Alfonso Ramírez Zamora, Director de Auditoría de Obras, Contraloría General del D.D.F.
  - Lic. Luis Antonio Gómez Bermúdez, Subdirector de Auditoría Administrativa, Contraloría General del D.D.F.
  - Ing. Jaime Villaseñor Hernández, Jefe de la U. D. de la Subcontraloría de Auditoría del D.D.F.
  - C.P. José Antonio Ruiz Martínez, Contralor Interno.
  - C. P. Hilario Ortiz Lara, J.U.D. de Control de Obras
- MRF'gvm

Contar con información oportuna sobre el avance físico-financiero de las obras que permita a los niveles directivos, instrumentar las acciones necesarias para alcanzar oportunamente las metas y objetivos.

Efectuar los pagos a los contratistas sólo por la obra ejecutada y terminada conforme al proyecto, planos y especificaciones y de acuerdo a los precios y condiciones pactados en el contrato.

El auditor debe realizar el examen y evaluación del sistema de control aplicando las pruebas y procedimientos que se requieran para determinar la suficiencia y efectividad de los mismos.

### ACTITUD DEL AUDITOR ANTE LOS PROBLEMAS TECNICOS

La detección de un problema de carácter técnico surge como consecuencia de la apreciación que hace el auditor de las condiciones y requerimientos de la obra; los problemas pueden ser de orígenes diversos como:

- 1.-Discrepancias del proyecto.
- 2.-Faltantes de proyecto.
- 3.-Condiciones distintas a las consideraciones del proyecto.
- 4.-Condiciones imprevistas durante el proceso constructivo.
- 5.-Cambios de proyecto,etc.

Si como resultado del análisis de la información antes descrita se presentan dudas y se requieren aclaraciones, el auditor procederá de inmediato a esclarecer aquellos puntos que no estén bien definidos, dirigiéndose a los responsables, según sea el caso, a través de los mecanismos de comunicación implantados.

Cuando surjan problemas de carácter técnico, el auditor de la obra deberá actuar conforme a las siguientes recomendaciones:

- 1.-Detección del problema.
- 2.-Inspección física de la zona o elemento constructivo que presenta el problema.
- 3.-Clasificación del problema en cuanto a su tipología y origen.
- 4.-Jerarquización del problema.
- 5.-Revisión de antecedentes tales como:proyecto,especificaciones,memorias,etc.
- 6.-Planteamiento preliminar de solución con base en los criterios de

diseño, especificaciones y en el conocimiento directo del desarrollo de los trabajos.

7.-Cuantificación y evaluación estimada de las alternativas propuestas.

8.-Canalización del problema y de las alternativas de solución.

9.-Seguimiento permanente hasta la obtención de las soluciones y cambios de proyecto.

10.-Obtención de la decisión técnica, autorizada expresamente y por escrito.

11.-Orden de ejecución a la contratista, mediante la bitácora de obra recavando la firma de conocimiento y aceptación por parte de la contratista de la obra.

12.-Integración al presupuesto y al programa de la obra de los conceptos a realizar, conforme al cambio de proyecto.

13.-Seguimiento permanente del proceso.

#### PROBLEMAS DE MAYOR INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

1.- Trazo de vialidades y lotificación.

-verificación de condiciones de terreno.

-perfiles de vialidades

-definición de niveles en función al tipo de terreno

2.-Niveles de terracerías.

-correlación de drenajes(internos y descargas).

-cotas piezométricas de líneas de agua potable y pérdidas en instalaciones interiores.

-niveles de piso terminado y banquetas.

3.-Interferencia entre canalizaciones y desarrollo de la obra

-prioridad de ubicación de líneas sobre el arroyo de la vialidad

-ubicación en planta y niveles de todas las canalizaciones.

-vías de acceso a otras áreas de trabajo.

4.-Proyecto de terracerías.

-despalmes.

-rellenos y/o cortes.

-niveles de subrasante y rasante.

-riegos de sello y protección.

-carpetas.

-niveles finales.

-guarniciones y banquetas.

5.-Proyecto de drenaje.

- número y profundidad de pozos de visita.
  - abatimiento de niveles freáticos.
  - profundidades y anchos de cepa(colchones mínimos).
  - acarreos.
  - conexiones con tomas domiciliarias.
  - cruceos.
- 6.-Proyecto de drenaje pluvial.
- ubicación de contra cunetas.
  - zonas de descarga(capacidades de acuerdo a áreas de influencia).
- 7.-Proyecto de agua potable.
- ubicación de tanque elevado y/o de sistema de bombeo.
  - ubicación de dimensiones de cajas de válvulas.
  - cajas rompedoras de presión.
  - dimensionamiento y ubicación de atraques.
  - profundidad y anchos de cepas.
  - tomas domiciliarias.
- 8.-proyecto de electrificación y alumbrado.
- ubicación de postes de alumbrado y líneas de fuerza.
  - ubicación de canalizaciones.
  - ubicación de transformadores estableciendo circuitos por zonas.

## **CAPITULO 5**

### ***TECNICAS PARA EL DESARROLLO DE AUDITORIA DE OBRA***

## OBJETIVOS

### DETERMINACION DE LOS OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA AUDITORIA

Una vez efectuado el estudio preliminar y el examen y evaluación de los sistemas de control, el auditor cuenta con elementos suficientes para establecer los objetivos específicos y determinar la profundidad que debe dar al trabajo de auditoría.

Los objetivos fijados deben ser claros, precisos y factibles de alcanzar, por lo que resulta conveniente que el auditor considere los parámetros para su medición, tales como el tiempo, el lugar, la vigencia y las variables que intervienen en el proceso de la obra.

Algunos ejemplos de objetivos específicos de auditoría de obra serían:

- Comprobar que la obra "X" se ejecute conforme al proyecto, programa y presupuesto aprobado por la Gerencia de Obras y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que se encuentran incluidos en el expediente número OP/38-88 de la superintendencia de proyectos.
- Verificar el proceso de adjudicación del contrato para la realización de la obra "X" y evaluar si se apegan a las disposiciones contenidas en los Artículos 28 al 33, 36 al 39, 58, 59 y 62 de la L.A.O.P., y en los Artículos 28, 30, 31, 33 y 34 del Reglamento de la L.O.P.
- Evaluar si el ejercicio del presupuesto destinado a la obra "X" se lleva a cabo conforme a lo establecido en el programa de inversiones autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en oficio SHCP93/100.
- Verificar que los documentos presentados por el contratista para solicitud y comprobación de pagos, por la ejecución de la obra "X", cumplan con los requisitos legales y fiscales establecidos.
- Comprobar que el avance físico y financiero de la obra "X" corresponde a lo establecido en el programa calendario que se encuentra anexo al Contrato Núm. OP/SG-1732-94.

- Verificar que la entrega de la obra "X" se realice una vez concluidos todos los conceptos de trabajo estipulados en el catálogo de conceptos anexo al contrato OP/SG-1732-94, que la recepción sea llevada a cabo por la persona responsable para este efecto y que ésta compruebe el apego a las especificaciones establecidas en el proyecto igualmente anexo al contrato referido, haciendo énfasis en la calidad de los trabajos.

- Comprobar si la obra "X" satisface las necesidades establecidas en el acuerdo para su realización publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de febrero de 1994.

## PLANEACION Y PROGRAMAS DE TRABAJO

Como ya se señaló, en cada etapa de la obra que se haya planeado auditar, se podrán definir diversos alcances que coadyuven al logro de los objetivos de revisión antes mencionados, por lo que, para efectos de esta tesis, la realización de las obras públicas se ha dividido en las siguientes etapas:

- Planeación, programación y presupuestación
- Adjudicación y contratación
- Ejecución.

Planeación, programación y presupuestación.- En esta etapa el alcance debe permitir que se conozca si los planes, programas, presupuestos, estudios y proyectos son adecuados para lograr los propósitos para los que fueron aprobados y si éstos podrán ser alcanzados en forma económica, eficaz, eficiente y efectiva.

En lo correspondiente a planeación, programación y presupuestación, algunos aspectos que pueden considerarse en la revisión son:

- A) Previsión de requerimientos de las áreas y predios de la obra "X".
- B) Acatamiento de las disposiciones normativas en materia de planeación, programación y presupuestación de la obra civil de la construcción "X".
- C) Realización de los estudios de topografía de la obra "X".

Adjudicación y contratación, La revisión estará orientada a verificar que el proceso de adjudicación y contratación permita obtener las condiciones más adecuadas y benéficas para la dependencia o entidad, a fin de garantizar la ejecución satisfactoria de las obras y el cumplimiento del contrato.

Algunos puntos que se pueden incluir al fijar el alcance de la auditoría en esta etapa de la obra son:

A) Presenciar el acto de apertura de ofertas de la obra "x".

B) Comprobar la existencia del procedimiento para el análisis de las proposiciones y emisión del dictamen.

Ejecución.- El alcance que se establezca en esta etapa es determinante para que el auditor pueda allegarse de la evidencia suficiente, competente, pertinente y relevante que le permita formarse un juicio acerca de las condiciones sobre las cuales se están realizando los trabajos relativos a la obra objeto de la revisión. Al fijar el alcance, se tomará en cuenta que es importante evaluar la realización de la obra, los controles existentes y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como precisar si las fallas detectadas son consecuencia de problemas presentados en las etapas anteriores. Entre los puntos por considerar en la revisión de la etapa de ejecución de la obra "X" se encuentran:

A) Comprobar que la obra se haya iniciado en la fecha señalada en el contrato.

B) Revisar la existencia de normas y procedimientos de supervisión y su cumplimiento..

C) Verificar el control y flujo de los generadores y estimaciones que impliquen erogaciones considerables.

D) Comprobar el manejo de la bitácora de obra.

E) Vigilar el ejercicio del presupuesto destinado al frente No. 1 de la obra "X". (ver pag.169).

Como en toda auditoría, el alcance fijado deberá orientar la revisión a la obtención de los elementos de juicio suficientes para determinar la efectividad de los procesos

OBRA:

CONTRATISTA

DOCUMENTO	LEY	REG	CUMPLIO	OBSERVACIONES
SOLICITUD DE LA COMUNIDAD				
ESTUDIOS DE PREINVERSION	art 19			
FACTIBILIDAD TECNICA	art 29	art 6		
PRESUPUESTO IMPORTE	art 19 Inc x	art 10		
OBRA AUTORIZADA EN PROG ANUAL DE INVERSION DE OBRA 96 Y SUBCOMITE DE OBRAS	art 24 Inc.I,II III	art 12		
CONVOCATORIA	art 32	art 9		
TIPO DE ADJUDICACION	circ.190194			
DICTAMEN DE ADJUDICACION	circ 190194			
CONTRATO FIRMA	art 62			
PERIODO DE EJECUCION INICIO Y TREMINACION	art 65			
FIANZAS ANTICIPO CUMPLIMIENTO	art 38	art 25 Inic I art 26		
AVISO DE INICIO DE OBRA		art 45		
ESTIMACIONES GENERADORES	art 66	art 45		
BITACORA DE OBRA		art 47		
INFORMES DE SUPERVISION		art 47		
MEMORIA FOTOGRAFICA				
OFICIO DE SOLICITUD PRORROGA	art 70			
AUTORIZACION PRORROGA	art 70			
CONVENIO ADICIONAL	art 70			
ESTIMACIONES Y GENERADORES DE CONVENIO ADICIONAL				
AVISO DE TERMINACION	art 74			
OFICIO DE TERMINACION A LA CONTALORIA GERNERAL	art 74			
ACTA DE ENTREGA DE RECEPCION	art 74	art 49		
FIANZA VICIOS OCULTOS	art 75			

**D  
D  
F**

**DELEGACION DEL DEPARTAMENTO  
DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN**



**SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS  
SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS  
Y SUPERVISION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE**

AVISO DE INICIACION DE OBRAS

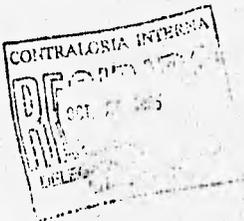
DIRECTOR GENERAL DE AUDITORIA  
GUBERNAMENTAL DE LA SECOSEF  
P R E S E N T E.

POR ESTE CONDUCTO ME ES GRATO COMUNICAR A USTED QUE CON FECHA: \_\_\_\_\_  
25 DE Agosto de 1995 \_\_\_\_\_ SE INICIARON LOS TRABAJOS DE:  
CONSTRUCCION DE RED SECUNDARIA DE AGUA POTABLE \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

UBICADO (A) EN: LA COLONIA PRIMAVERA TLALPAN, D.F. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

REFERENTE AL CONTRATO DE OBRAS PUBLICAS No. APD/EC/01/19/04/081-95  
DE FECHA: 24 de Agosto de 1995 \_\_\_\_\_ OTORGADO A:  
CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.  
CON CARGO A LA PARTIDA No. SF DF/PI/110/95 CON IMPORTE DE: \$ 669,491.69 \_\_\_\_\_

LO QUE SE HACE DE SU CONOCIMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LOS ORDENAMIENTOS ENMARCADOS EN LA LEY Y REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS EN VIGOR.



TLALPAN, D. F. A 25 de Agosto de 1995 \_\_\_\_\_

ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION  
EL SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS

DR. MANUEL RIOS VIERES

C. C. P. CONTRALORIA INTERNA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN.  
C. C. P. SUBDELEGACION ADMINISTRATIVA EN TLALPAN  
C. C. P. SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE.  
C. C. P. A R C H I V O.



AVISO DE TERMINACION DE OBRA

SUBCONTRALOR DE AUDITORIA  
CONTRALORIA GENERAL DEL D.F.

603 772  
POR MEDIO DEL PRESENTE, INFORMO A USTED, PARA LOS FINES QUE CONSIDERE CONVENIENTES  
QUE CON FECHA: 30 DE NOVIEMBRE DE 1995 SE TERMINARON LOS TRABAJOS DE:  
LA CONSTRUCCION DE DRENAJE DE 30 CMS. EN LA COL. BELVEDERE

EN: CALLE DE LUCIO BLANCO

UBICADO (A) EN: COL. BELVEDERE TLALPAN D.F.

REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. AP/ED/01/10/03/137-95

DE FECHA: 25 DE OCTUBRE DE 1995 CON UN IMPORTE DE N\$ 66,599.28

(SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE NUEVOS PESOS 28/100 M.N.)

OTORCADO A: CONSTRUCTORA Y DISEÑO URBANO S.A. DE C.V.

CON CARGO A LA PARTIDA PRESUPUESTAL NO. ED/01/19/03

OBRAS POR CONTRATO.

MONTO EJERCIDO N\$ 66,599.27

LO QUE SE HACE DE SU CONOCIMIENTO, EN CUMPLIMIENTO A LOS ORDENAMIENTOS ENMARCADOS  
EN LA LEY DE ADQUISICIONES Y OBRAS PUBLICAS Y SU REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS EN  
VIGOR.

TLALPAN, D.F., 30 DE NOVIEMBRE DE 1995

**A T E N T A M E N T E**  
SUFRAGIO ELECTIVO. NO REELECCION  
SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS

ARD MANUEL RIOS FLORES

C.C.P. SUBDELEGACION DE ADMINISTRACION EN TLALPAN.  
C.C.P. CONTRALORIA INTERNA EN TLALPAN.  
C.C.P. SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

operativos, los resultados alcanzados durante la ejecución de la obra, así como las deficiencias y oportunidades de mejora que haya que implementar.

## PROGRAMACION

### FORMULACION DEL PROGRAMA ESPECIFICO DE REVISION

En la planeación detallada se deberán elaborar programas específicos de revisión por escrito.

El programa de auditoría es un esquema detallado que proporciona:

- A) Una descripción de los métodos, técnicas y procedimientos de auditoría que se sugiere aplicar para cumplir los objetivos de la auditoría.
- B) Una base para asignar sistemáticamente el trabajo a los auditores y a sus supervisores.
- C) Una base para llevar un registro sumario del trabajo realizado.

Los programas deberán incluir:

- Introducción y antecedentes
- Objetivos de la auditoría
- Alcance de la auditoría
- Métodos de auditoría
- Instrucciones especiales
- Referencia a papeles de trabajo
- Formato del informe.

Al elaborar el programa de trabajo, el auditor deberá poner toda su experiencia y criterio profesional, a fin de garantizar la adecuada cobertura de los principales aspectos contemplados en la planeación, así como el logro de los objetivos y alcance propuestos.

Es conveniente citar que no es posible hablar de procedimientos estándares para la realización de auditorías a las obras públicas, en virtud de que aunque se trate de

obras singulares, las diferencias del lugar donde son ejecutadas, las condiciones climáticas, geológicas, etc., así como el contratista respectivo, hacen que cada obra tenga particularidades y problemática específica.

Lo anterior dificulta la labor del auditor en este sentido, ya que en cada revisión deberá emplear en gran medida los conocimientos y experiencias desarrolladas en el campo de la auditoría de obra pública, siendo estos, en ocasiones, los únicos elementos de que dispone para definir los procedimientos requeridos, a fin de que se alcancen los objetivos específicos de revisión.

### PROCEDIMIENTOS APLICABLES A CADA UNA DE LAS REVISIONES

A continuación se cita, a manera DE EJEMPLO, una forma de estructurar un procedimiento de auditoría de obra, relativo a la intervención en el proceso de adjudicación.

1. Obtenga y evalúe la convocatoria del concurso y compare su contenido con lo que especifica el artículo 32 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.
2. Obtenga la documentación que se entregará a los concursantes y compárela con la que se detalla en el artículo 33 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.
3. Verifique la entrega de las bases del concurso y la recepción del pago respectivo.
4. Asista a las dos etapas del acto de apertura de proposiciones y realice el siguiente trabajo:

En la primera etapa:

- A) Verifique que el presidente del acto de presentación y apertura sea el designado por la convocante.
- B) Verifique que las propuestas entregadas por los concursantes se encuentren en sobre cerrado e inviolable.
- C) Compruebe que sólo se consideren aquellas propuestas que estén completas en documentación y requisitos.

En la segunda etapa:

- D) Cerciórese que el presidente lea en voz alta el importe total de cada proposición.
  - E) Compruebe que todos los participantes firmen los documentos en que se consignan los precios y el importe total de los trabajos.
  - F) Compruebe que se entregue a todos los concursantes el recibo por la garantía otorgada.
  - G) Verifique que se cumpla con lo prescrito en el artículo 58 fracción VI, de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.
5. Compruebe que se analice la totalidad de las proposiciones admitidas y que éstas cumplan con todos los requisitos solicitados en la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.
6. Verifique que el dictamen cumpla con lo que especifica el tercer párrafo del artículo 34 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas.
7. Asista a la emisión del fallo y realice el siguiente trabajo.
- A) Compruebe que se efectúe en el lugar, fecha y hora señalados.
  - B) Verifique que hayan sido invitadas todas las personas que participaron en la presentación y apertura de proposiciones.
  - C) Cerciórese que se levante el acta correspondiente con la firma de los asistentes, y que a éstos se les entregue copia.
  - D) Revise que el acta contenga los datos que identifican al concurso y los trabajos objeto de éste; lugar, fecha y hora en que se firmará el contrato y la fecha de iniciación de los trabajos.
8. Verifique que el concursante a quien se adjudica el contrato cumpla con lo establecido en el artículo 36 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas.

El procedimiento ejemplificado tiene un carácter enunciativo y eminentemente orientador. Dependerá de la capacidad, criterio y experiencia del auditor público el desarrollo de los procedimientos idóneos para cada caso.

### COMUNICACION CON LOS AUDITADOS

Es importante señalar que, en forma previa a la ejecución de la auditoría, deberá explicarse al titular del área:

- Objetivos de la revisión
- Areas o departamentos involucrados
- Fecha de inicio y probable de terminación de la auditoría

- Nombre de los auditores que realizarán la revisión

- Fecha probable de la lectura del informe preliminar.

Esta actividad es fundamental, ya que facilita al auditor obtener la información y documentación necesarias para la revisión, así como la colaboración del área auditada, independientemente de los contactos anteriores que se hayan tenido con el responsable del área, por ejemplo, cuando se le notifica que su área será revisada o cuando se efectúa el examen y evaluación del sistema de control; sin embargo, este apartado tiene lugar una vez que se cuenta con el programa de auditoría y debe llevarse a cabo en primera instancia con los titulares de las áreas sujetas a revisión.

De la habilidad que tenga el auditor para comunicarse con el personal del área que será auditada, dependerá en buena medida la disposición que observen las personas para proporcionar los datos y documentos que les sean requeridos para llevar a cabo la revisión.

### EJECUCION DE LA AUDITORIA

En esta fase, el auditor público procederá a aplicar los procedimientos de auditoría que haya programado.(ver pag.176).



DEPARTAMENTO  
DEL  
DISTRITO FEDERAL

DEPENDENCIA	DELEGACION TIALPAN
SECCION	CONTRALORIA INTERNA
MESA	
NUMERO DE OFICIO	CIDI-
EXPEDIENTE	

ASUNTO: PRACTICA DE AUDITORIA.

México, D.F.,

P R E S E N T E .

En cumplimiento al Programa Anual de Control y Auditoría 1991, me permito comunicar que ha (n) sido designado (s) el \_\_\_\_\_

para llevar a cabo la revisión \_\_\_\_\_

en esa Subdelegación a su cargo.

Cabe señalar que el objetivo de la intervención es el de proporcionar elementos que coadyuven al mejoramiento de la Gestión Pública.

Por lo anterior, agradeceré gire sus apreciables instrucciones, a efecto de que se proporcione la documentación y facilidades al personal comisionado, para el adecuado cumplimiento en la ejecución de su encargo.

A T E N T A M E N T E .  
EL CONTRALOR INTERNO.

C.P. JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ.

c.c.p. LIC. FRANCISCO RIOS ZERTUCHE.- Delegado del Departamento del Distrito Federal en Tlalpan.- Presente.

Al contestar este oficio dígnese los datos contenidos en el cuadro del ángulo superior derecho.

CIUDAD DE MEXICO  
 DELEGACION  
 TLALPÁN



CONTRALORIA INTERNA  
 CEDULA DE ANTECEDENTES

LEGAJO 1 DE 3

EJERCICIO 1996

REVISION No. 007	TRIM. 96/1 FOLIO DEL. 0000	AÑO 1996 AL. <u>1995</u>	AREA AUDITADA Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras
---------------------	-------------------------------	-----------------------------	---

PERIODO DE REVISION DE 100396	A 150396	CLASE DEL PROGRAMA 230	TIPO DE REVISION Obra Pública
----------------------------------	----------	---------------------------	----------------------------------

OFICIO	PRESENTACION No. <u>CIDT-0020/96</u>	FECHA <u>10 Enero 96</u>
	INFORME DE RESULTADOS No. _____	FECHA _____

INDICE DE LEGAJOS	POJAS
1. _____	A _____
2. _____	A _____
3. Ver indice General	A _____
4. _____	A _____
5. _____	A _____

PERSONAL QUE INTERVINO		
NOMBRE	CARGO	RUBRICA
Arq. Javier de la Cruz Martinez	J.U.ADOS	_____
Ing. Hugo Contreras Martinez	Supervisor	_____
Arq. Max Carballo Triana	Supervisor	_____

I N F O R M E	ORIGINAL	Contralor Interno
	1ª COPIA	Contralor General
	2ª COPIA	Delegado
	3ª COPIA	Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras
	4ª COPIA	Archivo

OBSERVACIONES \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

INTEGRO	Ing. Hugo Contreras Martinez Arq. Max Carballo Triana	Mo. Do. J.U.D. Arq. J.C.H.	Vo. Do. SUBDIRECCION C.P. Jose Filiberto Yebra Garcia
---------	--	-------------------------------	--



I N D I C E G E N E R A L

A	A N T E C E D E N T E S	FOLIO 0 AL 3
B	P R O G R A M A D E T R A B A J O	FOLIO 11 AL 13
C	C U E S T I O N A R I O D E C O N T R O L I N T E R N O	FOLIO ___ AL ___
D	C E D U L A S D E T R A B A J O	FOLIO 14 AL ___
E	O B S E R V A C I O N E S	FOLIO ___ AL ___
F	I N F O R M E D E A U D I T O R I A	FOLIO ___ AL ___
G	S E G U I M I E N T O D E M E D I D A S C O R R E C T I V A S	FOLIO ___ AL ___



CONTRALORIA INTERNA

SUBDIRECCION DE AUDITORIA

REVISION 007

CLAVE 230

TRIMESTRE 96/1

A N T E C E D E N T E S

1	OFICIO DE PRESENTACION	FOLIO 4
2	DATOS GENERALES DEL AREA AUDITADA	FOLIO 5
3	RECURSOS HUMANOS ASIGNADOS	FOLIO 6
4	OBJETIVO Y ALCANCE	FOLIO 7
5	MARCO LEGAL	FOLIO AL 8
6	MARCAS GENERALES DE AUDITORIA	FOLIO 9 AL 10



CONTRALORIA INTERNA

SUBDIRECCION DE AUDITORIA

REVISION 007

CLAVE 230

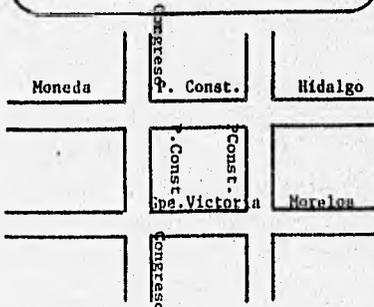
TRIMESTRE 96/1

A. C.

DATOS GENERALES DEL AREA AUDITADA

AREA	Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras	
NOMBRE DEL TITULAR	Arq. Manuel Ríos Flores	
DIRECCION DE LAS OFICINAS	Plaza de la Constitución #1 Centro Tlalpan	
TELEFONOS DIRECTOS	5-73-45-70	
CONMUTADOR		EXTENSIONES

CROQUIS DE LOCALIZACION



CIUDAD DE MEXICO  
Tlalpan DDF



**CONTRALORIA INTERNA**

SUBDIRECCION DE AUDITORIA

A.5  
REVISION 007

CLAVE 230

TRIMESTRE 96/1

**RECURSOS HUMANOS ASIGNADOS**

NOMBRE	Arq. Javier de la Cruz Martínez	Ing. Hugo Contreras Martínez	Arq. Max Carballa Triana	
PUESTO	J.U.D. de Auditoría de Obras y Servicios	Supervisor	Supervisor	
FIRMA				
INICIALES EN PAPELES DE TRABAJO	J.C.M.	H.C.M.	M.C.T.	
RUBRICA				
OBSERVACIONES				



O B J E T I V O Y A L C A N C E

OBJETIVO:

Que la organización de las áreas responsables de diversas etapas de la Obra Pública propicie el óptimo aprovechamiento de los recursos para el adecuado cumplimiento de metas y objetivos.

Que la planeación de la Obra Pública se efectúe atendiendo a los aspectos prioritarios que demanda el país de manera congruente con los objetivos internos y los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales.

ALCANCE:

OBRA PUBLICA

- I . Organización
- II . Planeación
- III. Control Interno Operativo
- IV . Control Interno Contable
- V . Productividad de la Función
- VI . Marco Legislativo

E L A B O R O

A U T O R I Z O

Ing. Hugo Contreras Martínez  
Arq. Max Carballo Triana

Arq. Javier de la Cruz Martínez



M A R C O L E G A L

**LEYES:** Constitución de los Estados Unidos Mexicanos  
Orgánica de la Administración Federal  
Federal de Responsabilidades

**REGLAMENTOS:**

De la Ley de Obras Públicas  
De la Ley de Presupuestos, Contabilidad y Gasto Público

**DECRETOS:**

Del Presupuesto de Egresos  
(D.O. 26/12/95)

**ACUERDOS:**

**OTRAS DISPOSICIONES:**

- Boletín D-230 Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo Normas y Lineamientos que Regulan el Funcionamiento de los Organos Internos de Control-- (Lineamientos Generales Para la Revisión de la Obra Pública).
- Políticas y Manuales Internos (de la Subdelegación de Obras) del Departamento - del Distrito Federal.
- Guía del Auditor de la Contraloría General del Departamento del Distrito Federal.
- Normas de Supervisión de Obras de la Secretaría General de Obras del Departamento del Distrito Federal.



MARCAS GENERALES DE AUDITORIA

<u>@</u>	INICIO DE PERIODO DE REVISION
<u>≠</u>	TERMINO DE PERIODO DE REVISION
<u>✓</u>	OPERACION ARITMETICA CORRECTA
<u>∨</u>	OPERACION ARITMETICA CUADRADA
<u>⊙</u>	VERIFICADO FISICAMENTE
<u>√</u>	COTEJADO CONTRA AUXILIARES
<u>∩</u>	COTEJADO CONTRA DIARIO Y MAYOR
<u>√</u>	COTEJADO CONTRA DOCUMENTO FUENTE
<u>∩</u>	COTEJADO CONTRA DOCUMENTO DE TERCEROS
<u>⊙</u>	COTEJADO CONTRA REGISTROS DEL SECTOR CENTRAL
<u>WP</u>	COTEJADO CONTRA PRESUPUESTO AUTORIZADO
<u>f</u>	COTEJADO CONTRA PAPELES DE TRABAJO DE AUDITORIAS ANTERIORES
<u>+</u>	SALDO CIRCULARIZADO PARA CONFIRMACION
<u>+</u>	SALDO CIRCULARIZADO CONTESTADO CONFORME
<u>*</u>	SALDO CIRCULARIZADO CONTESTADO INCONFORME

<u>*</u>	SALDO CIRCULARIZADO CONTESTADO INCONFORME ACLARADO
<u>W</u>	MOVIMIENTO CORRESPONDIDO POSTERIORMENTE
<u>P.O.</u>	PARTIDA OBJETABLE
<u>D.A.</u>	DE ACUERDO
<u>N.A.</u>	NO APLICABLE
<u>F.I.</u>	FUENTE DE INFORMACION
<u>^</u>	COMENTARIO VERBAL
<u>^Si</u>	COMENTARIO VERBAL POSITIVO
<u>^No</u>	COMENTARIO VERBAL NEGATIVO
<u>⋄</u>	PENDIENTE
<u>X</u>	PENDIENTE ACLARADO
<u>obs @</u>	OBSERVACION

CIUDAD DE MEXICO  
 DELEGACION TLAZAPALPA  
 CONTRALORIA INTERNA



SUBDIR. Subdirección de Auditoría Operacional  
 U. DEPTAL. Auditoría de Obras y Servicios

PROGRAMA DE TRABAJO  
 No. [ ]  
 REV. 1. Obra Pública  
 AREA AUD. Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras

PERSONAL ASIGNADO  
 COORD. Arq. Javier de la Cruz  
 AUDS. Ing. Sergio González S  
 Ing. Jorge Olguín H

FECHA INICIO	ACTIVIDAD	INDICE CIRCULAR	OBJETIVO	AVANCES	OBSERVACIONES
10-01-96	Envío de oficio de presentación para inicio de la auditoría		Comunicar al Subdelegado de Desarrollo Urbano y Obras el inicio de la revisión y solicitar se proporcionen la documentación y facilidades al personal comisionado para el adecuado cumplimiento de su encargo.	23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 101 103 105 107 109 111 113 115 117 119 121 123 125 127 129 131 133 135 137 139 141 143 145 147 149 151 153 155 157 159 161 163 165 167 169 171 173 175 177 179 181 183 185 187 189 191 193 195 197 199 201 203 205 207 209 211 213 215 217 219 221 223 225 227 229 231 233 235 237 239 241 243 245 247 249 251 253 255 257 259 261 263 265 267 269 271 273 275 277 279 281 283 285 287 289 291 293 295 297 299 301 303 305 307 309 311 313 315 317 319 321 323 325 327 329 331 333 335 337 339 341 343 345 347 349 351 353 355 357 359 361 363 365 367 369 371 373 375 377 379 381 383 385 387 389 391 393 395 397 399 401 403 405 407 409 411 413 415 417 419 421 423 425 427 429 431 433 435 437 439 441 443 445 447 449 451 453 455 457 459 461 463 465 467 469 471 473 475 477 479 481 483 485 487 489 491 493 495 497 499 501 503 505 507 509 511 513 515 517 519 521 523 525 527 529 531 533 535 537 539 541 543 545 547 549 551 553 555 557 559 561 563 565 567 569 571 573 575 577 579 581 583 585 587 589 591 593 595 597 599 601 603 605 607 609 611 613 615 617 619 621 623 625 627 629 631 633 635 637 639 641 643 645 647 649 651 653 655 657 659 661 663 665 667 669 671 673 675 677 679 681 683 685 687 689 691 693 695 697 699 701 703 705 707 709 711 713 715 717 719 721 723 725 727 729 731 733 735 737 739 741 743 745 747 749 751 753 755 757 759 761 763 765 767 769 771 773 775 777 779 781 783 785 787 789 791 793 795 797 799 801 803 805 807 809 811 813 815 817 819 821 823 825 827 829 831 833 835 837 839 841 843 845 847 849 851 853 855 857 859 861 863 865 867 869 871 873 875 877 879 881 883 885 887 889 891 893 895 897 899 901 903 905 907 909 911 913 915 917 919 921 923 925 927 929 931 933 935 937 939 941 943 945 947 949 951 953 955 957 959 961 963 965 967 969 971 973 975 977 979 981 983 985 987 989 991 993 995 997 999 1001 1003 1005 1007 1009 1011 1013 1015 1017 1019 1021 1023 1025 1027 1029 1031 1033 1035 1037 1039 1041 1043 1045 1047 1049 1051 1053 1055 1057 1059 1061 1063 1065 1067 1069 1071 1073 1075 1077 1079 1081 1083 1085 1087 1089 1091 1093 1095 1097 1099 1101 1103 1105 1107 1109 1111 1113 1115 1117 1119 1121 1123 1125 1127 1129 1131 1133 1135 1137 1139 1141 1143 1145 1147 1149 1151 1153 1155 1157 1159 1161 1163 1165 1167 1169 1171 1173 1175 1177 1179 1181 1183 1185 1187 1189 1191 1193 1195 1197 1199 1201 1203 1205 1207 1209 1211 1213 1215 1217 1219 1221 1223 1225 1227 1229 1231 1233 1235 1237 1239 1241 1243 1245 1247 1249 1251 1253 1255 1257 1259 1261 1263 1265 1267 1269 1271 1273 1275 1277 1279 1281 1283 1285 1287 1289 1291 1293 1295 1297 1299 1301 1303 1305 1307 1309 1311 1313 1315 1317 1319 1321 1323 1325 1327 1329 1331 1333 1335 1337 1339 1341 1343 1345 1347 1349 1351 1353 1355 1357 1359 1361 1363 1365 1367 1369 1371 1373 1375 1377 1379 1381 1383 1385 1387 1389 1391 1393 1395 1397 1399 1401 1403 1405 1407 1409 1411 1413 1415 1417 1419 1421 1423 1425 1427 1429 1431 1433 1435 1437 1439 1441 1443 1445 1447 1449 1451 1453 1455 1457 1459 1461 1463 1465 1467 1469 1471 1473 1475 1477 1479 1481 1483 1485 1487 1489 1491 1493 1495 1497 1499 1501 1503 1505 1507 1509 1511 1513 1515 1517 1519 1521 1523 1525 1527 1529 1531 1533 1535 1537 1539 1541 1543 1545 1547 1549 1551 1553 1555 1557 1559 1561 1563 1565 1567 1569 1571 1573 1575 1577 1579 1581 1583 1585 1587 1589 1591 1593 1595 1597 1599 1601 1603 1605 1607 1609 1611 1613 1615 1617 1619 1621 1623 1625 1627 1629 1631 1633 1635 1637 1639 1641 1643 1645 1647 1649 1651 1653 1655 1657 1659 1661 1663 1665 1667 1669 1671 1673 1675 1677 1679 1681 1683 1685 1687 1689 1691 1693 1695 1697 1699 1701 1703 1705 1707 1709 1711 1713 1715 1717 1719 1721 1723 1725 1727 1729 1731 1733 1735 1737 1739 1741 1743 1745 1747 1749 1751 1753 1755 1757 1759 1761 1763 1765 1767 1769 1771 1773 1775 1777 1779 1781 1783 1785 1787 1789 1791 1793 1795 1797 1799 1801 1803 1805 1807 1809 1811 1813 1815 1817 1819 1821 1823 1825 1827 1829 1831 1833 1835 1837 1839 1841 1843 1845 1847 1849 1851 1853 1855 1857 1859 1861 1863 1865 1867 1869 1871 1873 1875 1877 1879 1881 1883 1885 1887 1889 1891 1893 1895 1897 1899 1901 1903 1905 1907 1909 1911 1913 1915 1917 1919 1921 1923 1925 1927 1929 1931 1933 1935 1937 1939 1941 1943 1945 1947 1949 1951 1953 1955 1957 1959 1961 1963 1965 1967 1969 1971 1973 1975 1977 1979 1981 1983 1985 1987 1989 1991 1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005 2007 2009 2011 2013 2015 2017 2019 2021 2023 2025 2027 2029 2031 2033 2035 2037 2039 2041 2043 2045 2047 2049 2051 2053 2055 2057 2059 2061 2063 2065 2067 2069 2071 2073 2075 2077 2079 2081 2083 2085 2087 2089 2091 2093 2095 2097 2099 2101 2103 2105 2107 2109 2111 2113 2115 2117 2119 2121 2123 2125 2127 2129 2131 2133 2135 2137 2139 2141 2143 2145 2147 2149 2151 2153 2155 2157 2159 2161 2163 2165 2167 2169 2171 2173 2175 2177 2179 2181 2183 2185 2187 2189 2191 2193 2195 2197 2199 2201 2203 2205 2207 2209 2211 2213 2215 2217 2219 2221 2223 2225 2227 2229 2231 2233 2235 2237 2239 2241 2243 2245 2247 2249 2251 2253 2255 2257 2259 2261 2263 2265 2267 2269 2271 2273 2275 2277 2279 2281 2283 2285 2287 2289 2291 2293 2295 2297 2299 2301 2303 2305 2307 2309 2311 2313 2315 2317 2319 2321 2323 2325 2327 2329 2331 2333 2335 2337 2339 2341 2343 2345 2347 2349 2351 2353 2355 2357 2359 2361 2363 2365 2367 2369 2371 2373 2375 2377 2379 2381 2383 2385 2387 2389 2391 2393 2395 2397 2399 2401 2403 2405 2407 2409 2411 2413 2415 2417 2419 2421 2423 2425 2427 2429 2431 2433 2435 2437 2439 2441 2443 2445 2447 2449 2451 2453 2455 2457 2459 2461 2463 2465 2467 2469 2471 2473 2475 2477 2479 2481 2483 2485 2487 2489 2491 2493 2495 2497 2499 2501 2503 2505 2507 2509 2511 2513 2515 2517 2519 2521 2523 2525 2527 2529 2531 2533 2535 2537 2539 2541 2543 2545 2547 2549 2551 2553 2555 2557 2559 2561 2563 2565 2567 2569 2571 2573 2575 2577 2579 2581 2583 2585 2587 2589 2591 2593 2595 2597 2599 2601 2603 2605 2607 2609 2611 2613 2615 2617 2619 2621 2623 2625 2627 2629 2631 2633 2635 2637 2639 2641 2643 2645 2647 2649 2651 2653 2655 2657 2659 2661 2663 2665 2667 2669 2671 2673 2675 2677 2679 2681 2683 2685 2687 2689 2691 2693 2695 2697 2699 2701 2703 2705 2707 2709 2711 2713 2715 2717 2719 2721 2723 2725 2727 2729 2731 2733 2735 2737 2739 2741 2743 2745 2747 2749 2751 2753 2755 2757 2759 2761 2763 2765 2767 2769 2771 2773 2775 2777 2779 2781 2783 2785 2787 2789 2791 2793 2795 2797 2799 2801 2803 2805 2807 2809 2811 2813 2815 2817 2819 2821 2823 2825 2827 2829 2831 2833 2835 2837 2839 2841 2843 2845 2847 2849 2851 2853 2855 2857 2859 2861 2863 2865 2867 2869 2871 2873 2875 2877 2879 2881 2883 2885 2887 2889 2891 2893 2895 2897 2899 2901 2903 2905 2907 2909 2911 2913 2915 2917 2919 2921 2923 2925 2927 2929 2931 2933 2935 2937 2939 2941 2943 2945 2947 2949 2951 2953 2955 2957 2959 2961 2963 2965 2967 2969 2971 2973 2975 2977 2979 2981 2983 2985 2987 2989 2991 2993 2995 2997 2999 3001 3003 3005 3007 3009 3011 3013 3015 3017 3019 3021 3023 3025 3027 3029 3031 3033 3035 3037 3039 3041 3043 3045 3047 3049 3051 3053 3055 3057 3059 3061 3063 3065 3067 3069 3071 3073 3075 3077 3079 3081 3083 3085 3087 3089 3091 3093 3095 3097 3099 3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119 3121 3123 3125 3127 3129 3131 3133 3135 3137 3139 3141 3143 3145 3147 3149 3151 3153 3155 3157 3159 3161 3163 3165 3167 3169 3171 3173 3175 3177 3179 3181 3183 3185 3187 3189 3191 3193 3195 3197 3199 3201 3203 3205 3207 3209 3211 3213 3215 3217 3219 3221 3223 3225 3227 3229 3231 3233 3235 3237 3239 3241 3243 3245 3247 3249 3251 3253 3255 3257 3259 3261 3263 3265 3267 3269 3271 3273 3275 3277 3279 3281 3283 3285 3287 3289 3291 3293 3295 3297 3299 3301 3303 3305 3307 3309 3311 3313 3315 3317 3319 3321 3323 3325 3327 3329 3331 3333 3335 3337 3339 3341 3343 3345 3347 3349 3351 3353 3355 3357 3359 3361 3363 3365 3367 3369 3371 3373 3375 3377 3379 3381 3383 3385 3387 3389 3391 3393 3395 3397 3399 3401 3403 3405 3407 3409 3411 3413 3415 3417 3419 3421 3423 3425 3427 3429 3431 3433 3435 3437 3439 3441 3443 3445 3447 3449 3451 3453 3455 3457 3459 3461 3463 3465 3467 3469 3471 3473 3475 3477 3479 3481 3483 3485 3487 3489 3491 3493 3495 3497 3499 3501 3503 3505 3507 3509 3511 3513 3515 3517 3519 3521 3523 3525 3527 3529 3531 3533 3535 3537 3539 3541 3543 3545 3547 3549 3551 3553 3555 3557 3559 3561 3563 3565 3567 3569 3571 3573 3575 3577 3579 3581 3583 3585 3587 3589 3591 3593 3595 3597 3599 3601 3603 3605 3607 3609 3611 3613 3615 3617 3619 3621 3623 3625 3627 3629 3631 3633 3635 3637 3639 3641 3643 3645 3647 3649 3651 3653 3655 3657 3659 3661 3663 3665 3667 3669 3671 3673 3675 3677 3679 3681 3683 3685 3687 3689 3691 3693 3695 3697 3699 3701 3703 3705 3707 3709 3711 3713 3715 3717 3719 3721 3723 3725 3727 3729 3731 3733 3735 3737 3739 3741 3743 3745 3747 3749 3751 3753 3755 3757 3759 3761 3763 3765 3767 3769 3771 3773 3775 3777 3779 3781 3783 3785 3787 3789 3791 3793 3795 3797 3799 3801 3803 3805 3807 3809 3811 3813 3815 3817 3819 3821 3823 3825 3827 3829 3831 3833 3835 3837 3839 3841 3843 3845 3847 3849 3851 3853 3855 3857 3859 3861 3863 3865 3867 3869 3871 3873 3875 3877 3879 3881 3883 3885 3887 3889 3891 3893 3895 3897 3899 3901 3903 3905 3907 3909 3911 3913 3915 3917 3919 3921 3923 3925 3927 3929 3931 3933 3935 3937 3939 3941 3943 3945 3947 3949 3951 3953 3955 3957 3959 3961 3963 3965 3967 3969 3971 3973 3975 3977 3979 3981 3983 3985 3987 3989 3991 3993 3995 3997 3999 4001 4003 4005 4007 4009 4011 4013 4015 4017 4019 4021 4023 4025 4027 4029 4031 4033 4035 4037 4039 4041 4043 4045 4047 4049 4051 4053 4055 4057 4059 4061 4063 4065 4067 4069 4071 4073 4075 4077 4079 4081 4083 4085 4087 4089 4091 4093 4095 4097 4099 4101 4103 4105 4107 4109 4111 4113 4115 4117 4119 4121 4123 4125 4127 4129 4131 4133 4135 4137 4139 4141 4143 4145 4147 4149 4151 4153 4155 4157 4159 4161 4163 4165 4167 4169 4171 4173 4175 4177 4179 4181 4183 4185 4187 4189 4191 4193 4195 4197 4199 4201 4203 4205 4207 4209 4211 4213 4215 4217 4219 4221 4223 4225 4227 4229 4231 4233 4235 4237 4239 4241 4243 4245 4247 4249 4251 4253 4255 4257 4259 4261 4263 4265 4267 4269 4271 4273 4275 4277 4279 4281 4283 4285 4287 4289 4291 4293 4295 4297 4299 4301 4303 4305 4307 4309 4311 4313 4315 4317 4319 4321 4323 4325 4327 4329 4331 4333 4335 4337 4339 4341 4343 4345 4347 4349 4351 4353 4355 4357 4359 4361 4363 4365 4367 4369 4371 4373 4375 4377 4379 4381 4383 4385 4387 4389 4391 4393 4395 4397 4399 4401 4403 4405 4407 4409 4411 4413 4415 4417 4419 4421 4423 4425 4427 4429 4431 4433 4435 4437 4439 4441 4443 4445 4447 4449 4451 4453 4455 4457 4459 4461 4463 4465 4467 4469 4471 4473 4475 4477 4479 4481 4483 4485 4487 4489 4491 4493 4495 4497 4499 4501 4503 4505 4507 4509 4511 4513 4515 4517 4519 4521 4523 4525 4527 4529 4531 4533 4535 4537 4539 4541 4543 4545 4547 4549 4551 4553 4555 4557 4559 4561 4563 4565 4567 4569 4571 4573 4575 4577 4579 4581 4583 4585 4587 4589 4591 4593 4595 4597 4599 4601 4603 4605 4607 4609 4611 4613 4615 4617 4619 4621 4623 4625 4627 4629 4631 4633 4635 4637 4639 4641 4643 4645 4647 4649 4651 4653 4655 4657 4659 4661 4663 4665 4667 4669 4671 4673 4675 4677 4679 4681 4683 4685 4687 4689 4691 4693 4695 4697 4699 4701 4703 4705 4707 4709 4711 4713 4715 4717 4719 4721 4723 4725 4727 4729 4731 4733 4735 4737 4739 4741 4743 4745 4747 4749 4751 4753 4755 4757 4759 4761 4763 4765 4767 4769 4771 4773 4775 4777 4779 4781 4783 4785 4787 4789 4791 4793 4795 4797 4799 4801 4803 4805 4807 4809 4811 4813 4815 4817 4819 4821 4823 4825 4827 4829 4831 4833 4835 4837 4839 4841 4843 4845 4847 4849 4851 4853 4855 4857 4859 4861 4863 4865 4867 4869 4871 4873 4875 4877 4879 4881 4883 4885 4887 4889 4891 4893 4895 4897 4899 4901 4903 4905 4907 4909 4911 4913 4915 4917 4919 4921 4923 4925 4927 4929 4931 4933 4935 4937 4939 4941 4943 4945 4947 4949 4951 4953 4955 4957 4959 4961 4963 4965 4967 4969 4971 4973	





**FALTA PAGINA**

No. 188

Y  
189

Dependiendo de la etapa o etapas de la obra que se vayan a revisar, el auditor verifica, examina y evalúa la gestión de las áreas responsables de la planeación, control, ejecución y evaluación de las obras públicas, con el objeto de determinar el grado de economía, eficiencia, eficacia y efectividad con que operan. Estas acciones constituyen la parte medular del desarrollo del trabajo de auditoría, por lo que es conveniente marcar los aspectos que conforman el trabajo del auditor y que son:

- Verificación, examen y evaluación de las etapas de la obra, a través de la aplicación de técnicas y procedimientos.
- Elaboración de los papeles de trabajo.

#### RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION VERIFICACION, EXAMEN Y EVALUACION DE LAS ETAPAS DE LA OBRA

Se reitera la importancia que tiene para el auditor verificar, examinar y evaluar las etapas previas de la obra (planeación, programación, presupuestación, adjudicación y contratación), a fin de evitar errores u omisiones que repercutan en la etapa de ejecución de la misma. De esta manera disminuye la posibilidad de que se presenten situaciones como las siguientes:

- Retraso en los calendarios de obra.
- . Incremento en el costo por cambios de proyecto, programa, materiales o instalaciones que provoquen la celebración de convenios adicionales o modificaciones al contrato que reduzcan el número de oportunidades para obtener las mejores condiciones en favor de la Dependencia o Entidad.(ver pag192).
- . Falta de calidad en la obra.
- . Suspensión temporal o definitiva de los trabajos por rebasar los límites de inversión autorizados o por la cantidad de modificaciones que deban realizarse, lo que origina además la necesidad de pagar al contratista los gastos financieros y/o los no recuperables.

#### PARA REVISAR Y EVALUAR LA EJECUCION DE LA CONSTRUCCION



## DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN

CONTRALORIA INTERNA  
AUDITORIA DE OBRAS Y SERVICIOS

### GRAFICA INDIVIDUAL DE AVANCE DE OBRA 1996

OBRA:	IMPORTE:	EMP SUPERVISORA:	
CONTRATO:	FECHA DE POCIO:	SUPERVISOR:	
CONTRATISTA:	FECHA DE TERMINACION:		
			<b>OBSERVACIONES</b>
P 99.00% O 95.00% R 90.00% C 85.00% E 80.00% N 75.00% T 70.00% A 65.00% J 60.00% E 55.00% O 50.00% O 45.00% E 40.00% A 35.00% A 30.00% V 25.00% A 20.00% N 15.00% C 10.00% E 5.00% 0	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150 155 160 165 170 175 180 185 190 195 200 205 210		
<b>AVANCES</b>	QUINCENA 1	QUINCENA 2	QUINCENA 3
<b>PARCIAL</b>	QUINCENA 4	QUINCENA 5	QUINCENA 6
<b>ACUMULADO</b>	QUINCENA 7	QUINCENA 8	QUINCENA 9
	QUINCENA 10	QUINCENA 11	QUINCENA 12
	QUINCENA 13	QUINCENA 14	QUINCENA 15

DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN

CONTROLORIA INTERNA

AUDITORIA DE OBRAS Y SERVICIOS

CONTROL DE VISITAS POR GRUPO DE SUPERVISORES

CONTINUA		MES DE MARZO																				CLAVE Y GRUPO																											
GRUPO I	GRUPO II	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																		
GRUPO I MAX Y RAUL	GRUPO II LUIS, SAUL Y PACO	GRUPO III HUGO Y GUILLERMO	GRUPO IV FLORENCIO Y HECTOR	GRUPO V SERGIO	GRUPO VI DIA FESTIVO	GRUPO VII DIA FESTIVO	GRUPO VIII DIA FESTIVO	GRUPO IX DIA FESTIVO	GRUPO X DIA FESTIVO	GRUPO XI DIA FESTIVO	GRUPO XII DIA FESTIVO	GRUPO XIII DIA FESTIVO	GRUPO XIV DIA FESTIVO	GRUPO XV DIA FESTIVO	GRUPO XVI DIA FESTIVO	GRUPO XVII DIA FESTIVO	GRUPO XVIII DIA FESTIVO	GRUPO XIX DIA FESTIVO	GRUPO XX DIA FESTIVO	GRUPO XXI DIA FESTIVO	GRUPO XXII DIA FESTIVO	GRUPO XXIII DIA FESTIVO	GRUPO XXIV DIA FESTIVO	GRUPO XXV DIA FESTIVO	GRUPO XXVI DIA FESTIVO	GRUPO XXVII DIA FESTIVO	GRUPO XXVIII DIA FESTIVO	GRUPO XXIX DIA FESTIVO	GRUPO XXX DIA FESTIVO	GRUPO XXXI DIA FESTIVO	GRUPO XXXII DIA FESTIVO	GRUPO XXXIII DIA FESTIVO	GRUPO XXXIV DIA FESTIVO	GRUPO XXXV DIA FESTIVO	GRUPO XXXVI DIA FESTIVO	GRUPO XXXVII DIA FESTIVO	GRUPO XXXVIII DIA FESTIVO	GRUPO XXXIX DIA FESTIVO	GRUPO XL DIA FESTIVO	GRUPO XLI DIA FESTIVO	GRUPO XLII DIA FESTIVO	GRUPO XLIII DIA FESTIVO	GRUPO XLIV DIA FESTIVO	GRUPO XLV DIA FESTIVO	GRUPO XLVI DIA FESTIVO	GRUPO XLVII DIA FESTIVO	GRUPO XLVIII DIA FESTIVO	GRUPO XLIX DIA FESTIVO	GRUPO L DIA FESTIVO
GRUPO I MAX Y RAUL	GRUPO II LUIS, SAUL Y PACO	GRUPO III HUGO Y GUILLERMO	GRUPO IV FLORENCIO Y HECTOR	GRUPO V SERGIO	GRUPO VI DIA FESTIVO	GRUPO VII DIA FESTIVO	GRUPO VIII DIA FESTIVO	GRUPO IX DIA FESTIVO	GRUPO X DIA FESTIVO	GRUPO XI DIA FESTIVO	GRUPO XII DIA FESTIVO	GRUPO XIII DIA FESTIVO	GRUPO XIV DIA FESTIVO	GRUPO XV DIA FESTIVO	GRUPO XVI DIA FESTIVO	GRUPO XVII DIA FESTIVO	GRUPO XVIII DIA FESTIVO	GRUPO XIX DIA FESTIVO	GRUPO XX DIA FESTIVO	GRUPO XXI DIA FESTIVO	GRUPO XXII DIA FESTIVO	GRUPO XXIII DIA FESTIVO	GRUPO XXIV DIA FESTIVO	GRUPO XXV DIA FESTIVO	GRUPO XXVI DIA FESTIVO	GRUPO XXVII DIA FESTIVO	GRUPO XXVIII DIA FESTIVO	GRUPO XXIX DIA FESTIVO	GRUPO XXX DIA FESTIVO	GRUPO XXXI DIA FESTIVO	GRUPO XXXII DIA FESTIVO	GRUPO XXXIII DIA FESTIVO	GRUPO XXXIV DIA FESTIVO	GRUPO XXXV DIA FESTIVO	GRUPO XXXVI DIA FESTIVO	GRUPO XXXVII DIA FESTIVO	GRUPO XXXVIII DIA FESTIVO	GRUPO XXXIX DIA FESTIVO	GRUPO XL DIA FESTIVO	GRUPO XLI DIA FESTIVO	GRUPO XLII DIA FESTIVO	GRUPO XLIII DIA FESTIVO	GRUPO XLIV DIA FESTIVO	GRUPO XLV DIA FESTIVO	GRUPO XLVI DIA FESTIVO	GRUPO XLVII DIA FESTIVO	GRUPO XLVIII DIA FESTIVO	GRUPO XLIX DIA FESTIVO	GRUPO L DIA FESTIVO



## CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

Tlalnepantla, Edo. Méx., a 16 de Octubre de 1995.

ARQ. MANUEL RIOS FLORES  
SUBDELEGADO DE DESARROLLO  
URBANO Y OBRAS DE LA  
DELEGACION TIALPAN, D.F.  
P R E S E N T E .

### REFERENCIA: SOLICITUD DE PRORROGA

De acuerdo a las Bases Generales para la contratación de Obra Pública a Precios Unitarios y tiempo determinado nos permitimos solicitarle Prorroga en tiempo al 30 de Noviembre de 1995., para la Obra referente a la Construcción de Red de Agua Potable ubicada en la Colonia Primavera, Delegación Tlalpan.

El motivo de esta solicitud es porque el anticipo para inicio de Obra fue otorgado hasta el día 20 de Septiembre del año en curso, además de que las condiciones del terrenos no nos permiten tener los rendimientos o avances programados debido a las pendientes muy pronunciadas, originando que el suministro de materiales con transporte no llegue al 100% de la Obra por lo que se están realizando manobras extraordinarias en forma manual y cuyos rendimientos solicitamos se consideren en tiempo.

### DATOS GENERALES DE LA OBRA:

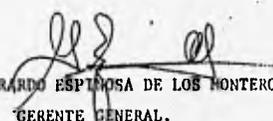
- Adjudicación: Licitación Pública
- Fecha de adjudicación: 23 de Agosto de 1995
- Contrato No. APD/EC/01/19/04/081-95
- Fecha de Contrato: 24 de Agosto de 1995.
- Monto de contrato: N\$ 669,491.69 C/IVA.
- Fecha de inicio: 24 de Agosto de 1995.
- Fecha de Inicio real: 25 de Agosto de 1995.
- Fecha de terminación contractual: 01 de noviembre de 1995.



# CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

Sin más por el momento y esperando una respuesta favorable.

A T E N T A M E N T E .  
CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.



ING. GERARDO ESPINOSA DE LOS MONTEROS P.  
GERENTE GENERAL.

C.C.P. ING. Hector M. Machado Garcia.- Subdirector de Agua Potable y Drenaje de la Delegación Tlalpan.

C.C.P. ING. Jávier Rómiz Aguilár.- Jefe de Unidad Departamental de Agua Potable y Drenaje de la DElegación Tlalpan.

C.C.P. ARQ. Arturo Mier y Teran Ordiales.- Director General de Tecnología y Habitat en Grandes Ciudades. Supervisión Externa.

C.C.P. Archivo.





Tecnología y Habitat  
en grandes ciudades  
sa de cv

MEXICO, D. F. A 17 DE OCTUBRE DE 1995.

DELEGACION DEL DEPARTAMENTO DEL  
DISTRITO FEDERAL EN TLALPAN  
ARQ. MANUEL RIOS FLORES.  
SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS.

PRESENTE:

EN RELACION A LA SOLICITUD DE PRORROGA CORRESPONDIENTE AL CONTRATO No. APD/EG/01/19/04/081-85 ASIGNADO A: CONSTRUCCIONES MAZAGAR S.A. DE C.V. RELATIVO A LAS TRABAJOS DE CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE UBICADOS EN C. REAL A SN. ANDRES ENTRE CARRETERA PICACHO AJUSCO Y PASEO DE LAS ROSAS; PASEO DE LAS ROSAS ENTRE CAMINO REAL A SN. ANDRES Y BUGAMBILIAS; NO ME OLVIDES ENTRE C.V. A SN. ANDRÉS Y C. REAL; PASEO DE VIOLETAS ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIAS; GIRASOL ENTRE NO ME OLVIDES Y BUGAMBILIA EN LA COLONIA PRIMAVERA DELEGACION TLALPAN D.F.

LE COMUNICO A USTED QUE ESTA SUPERVISION LA CONSIDERA PROCEDENTE DE ACUERDO CON LA EVALUACION EFECTUADA POR LO CUAL SE DETERMINO QUE EL PLAZO SOLICITADO DE PRORROGA SERA DE 29 DIAS CALENDARIO A PARTIR DE LA FECHA CONTRACTUAL DANDO COMO FECHA DE TERMINACION EL DIA 30 DE NOVIEMBRE DEL PRESENTE AÑO.

ATENTAMENTE:

ARQ. CARLOS A. SALOMON M.  
TECNOLOGIA Y HABITAT EN GRANDES CIUDADES S.A. DE C.V.

ccp ING. HECTOR MANUEL MACHADO GARCIA - SUBDIRECTOR DE AGUA POTABLE Y DRENAJE.  
ccp ING. JAVIER RAMIREZ AGUILAR - JEFE DE LA UNIDAD DEPARTAMENTAL DE AGUA POTABLE  
ccp ARCHIVO.

Centro Comercial Pedregal del Lago, Cam. a Sta. Terasa 13, tercer nivel locales 20 y 21  
Teléfono y Fax: ( 6 ) 662 1942 · 662 1976 · 662 1997  
Tlalpan, D.F.

FISICA, ES NECESARIO QUE EL AUDITOR PROGRAME LA O LAS VISITAS NECESARIAS AL SITIO DONDE SE EFECTUAN LOS TRABAJOS, A FIN DE COMPROBAR SI LA OBRA SE DESARROLLA CONFORME A LO PROGRAMADO Y SI ESTA CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.

Durante esta revisión, el auditor requerirá de un gran sentido de apreciación, ya que el avance, aunque puede ser comprobado a través de los números generadores y los informes del avance fisico-financiero, se debe constatar por medio de la observación física de los conceptos de trabajo realizados.

Para facilitar su trabajo, el auditor deberá preparar una cédula que contenga los parámetros de evaluación que le permita identificar el estado en que se encuentra la obra al momento de la visita. Esta cédula podrá ser apoyada por la documentación soporte que se considere necesaria, como pudieran ser los planos, el programa y los calendarios de obra.

#### VISITA A LA OBRA

Al visitar la obra,, el auditor debe revisar los siguientes aspectos:

- 1) Visita a la residencia, a fin de verificar los registros y mecanismos de control, para comprobar que éstos sean congruentes con los requerimientos y estado de la obra.
- 2) Inspección física de la obra, para comprobar que los conceptos de trabajo ejecutados y las técnicas y materiales empleados son congruentes con las especificaciones contenidas en el contrato.

A continuación se describe cada una de estas actividades.(ver pag.197-A).

##### 1) Visita a la residencia

Las dependencias y entidades establecerán la residencia de supervisión con anterioridad a la iniciación de la obra, y será la responsable directa de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratistas.

## VISITAS DE OBRA DEL DIA

FECHA: 2 ABRIL 1976

VISITA DE OBRA EFECTUADA POR: CONTRALORIA INTERNA

NOMBRE HECTOR DIMENES

NOMBRE FLORENCIO BELTRAN

OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE DRENAJE

NUMERO DE CONTRATO:

CONTRATISTA:

SUPERVISION EXTERNA

SUPERVISOR EXT.

### VERIFICACION DE:

CONTRATO:

IMPORTE

FIANZAS

CATALOGO DE CONCEPTOS

PROYECTO

PROGRAMAS DE OBRA

FECHA DE INICIO SEGUN CONTRATO

FECHA DE INICIO REAL

FECHA DE TERMINACION SEGUN CONTRATO

BITACORA CON NOTAS AL DIA

LETREROS DE IDENTIFICACION DE OBRA

### AVANCES:

DE PROGRAMA DE CONTRATO

DE SUPERVISION EXTERNA

REAL

FUERZA DE TRABAJO

EQUIPO

MAQUINARIA

La residencia de supervisión es un módulo instalado en el lugar de los trabajos, destinado a llevar el control de la obra por parte de la dependencia o entidad, y es la sede del residente.

Usualmente existen dos residencias en el lugar donde se efectúa la obra u obras: una que vigila los intereses del contratista, que generalmente se denomina superintendencia de construcción, y la otra que salvaguarda los recursos de la dependencia o entidad. Esta última es la residencia de supervisión.

El residente tiene las siguientes obligaciones:

- 1.- Llevar la bitácora de la o las obras;
- 2.- Verificar que los trabajos se realicen conforme- a lo pactado en los contratos correspondientes, o en el acuerdo a que se refiere el art. 77 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas (acuerdo para- la ejecución de las obras), así como a las órdenes de la dependencia o entidad a través de la residencia de supervisión;
- 3.- Revisar las estimaciones de trabajos ejecutados y conjuntamente con la superintendencia de construcción del contratista, aprobarlas y firmarlas para su trámite de pago;
- 4.-Mantener los planos debidamente actualizados;
- 5.-Constatar la terminación de los trabajos, y
- 6.-Rendir informes periódicos y final del cumplimiento del contratista en los aspectos legales, técnicos, económicos, financiero y administrativos.(art. 47,R.L.O.P.)

Existen diversos documentos susceptibles de revisar en la residencia de supervisión, que es el centro de control de la obra; sin embargo, el auditor no debe omitir la revisión de los siguientes:

- A) Bitácora de obra
- B) Números generadores
- C) Resultado de las pruebas de control de calidad

D) Modificaciones efectuadas al proyecto, programa, materiales o instalaciones

E) Informes del avance de la construcción.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

A) . Bitácora de obra.

Es el documento oficial que forma parte del contrato y se utiliza para anotar cualquier situación que se presente durante el desarrollo de los trabajos de construcción, que sea diferente a lo establecido en los anexos técnicos del contrato.

Es responsabilidad del residente de supervisión, designado por la Dependencia o Entidad, iniciar la bitácora en la primera hoja, tenerla debidamente encuadernada, llevarla al día y vigilar que permanezca en la residencia de la obra.

Entre las notas más comunes que el auditor podrá encontrar en la bitácora, se encuentran: las notificaciones tomadas para la modificación al proyecto y especificaciones de construcción, la descripción de problemas presentados en el transcurso de la ejecución de los trabajos y sus soluciones, así como las observaciones de la supervisión.

Para el auditor es importante identificar a las personas autorizadas para hacer anotaciones en la bitácora y sus firmas, verificar que sólo tales personas hayan utilizado este registro, así como asegurarse que las hojas se encuentren foliadas y se tengan la totalidad de los registros y, en caso contrario, investigar las causas por las que no están en el lugar que les corresponde.

Por otra parte, la bitácora es un instrumento de gran utilidad para que el auditor conozca el estado del control de la obra, debido a que se anotan exclusivamente las situaciones que no están contempladas en el contrato.(ver pag.200).

Los elementos que contiene una nota de bitácora son:

1. Número de nota
2. Fecha de la nota

# BITACORA GRAL. DE OBRA

Nº 1

SUPERVISOR \_\_\_\_\_

CONTRATO \_\_\_\_\_

## DATOS GENERALES

Obra: Construcción de red de agua potable

Ubicación: Col. Lomas Altas de Padriana

CONTRATO: Promosal/XDD/EC/01/01/001-95

IMPORTE: 597,358.59

CONTRATISTA: Constructora y Promotora  
Mor del Norte, S.A. DE C.V.

REPRESENTANTE LEGAL: JORGE VICTOR GOMEZ GALINDO  
PROBEGA AL 24/NOVIEMBRE-95 V. O. B. 15/2398-95 DEL  
3/AGOSTO-95

## REGISTRO

R.F.C. CPMB20219J06

C.N.I.C. 26 90 81

Domicilio: Arquitectos N°22 P/B Col Escandón

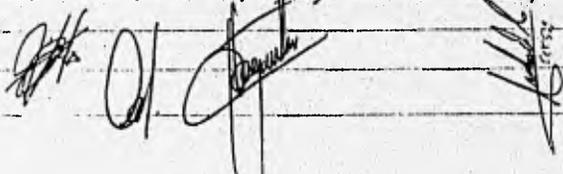
## SUPERVISION EXTERNA

Ingeniería de Control y Construcciones  
S.A.

FECHA DE INICIO \_\_\_\_\_ FECHA DE TERMINAR \_\_\_\_\_

FECHAS DE CONTACTO: 23/ABRIL-95 AL 18/AGOSTO-95

FECHA REAL (DE INICIO): 23/ABRIL-95 AL 24/NOVIEMBRE-95



# BITACORA GRAL. DE OBRA

Nº 2

SUPERVISOR \_\_\_\_\_  
CONTRATO PRON/AGP/22/01/01/001/93

OBRA: Red de agua potable.

UBICACION Cal. Lomas Altas de Padcaya

CONTRATISTA Constructora y Promotora Mar del Norte S.A.

## REGISTRO DE FIRMAS

SUBDIRECTOR DE AGUA  
POTABLE Y DRENAJE.

Ing. H. Manuel Machado G.

JEFE DE LA UNIDAD  
DE PROYECTOS Y SUPERVISION  
DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

Ing. Javier Ramirez A.

CONSTRUCTORA MAR DEL NORTE

SR. RICARDO ARIAS VAZQUEZ

SR. ANTONIO VELBE ESTRADA

SUPERVISION INTERNA.

SUPERVISION EXTERNA.

OFICINA DE PROYECTOS Y SUPERVISION  
DE AGUA POTABLE Y DRENAJE.

APR. FERNANDO ARANA B.

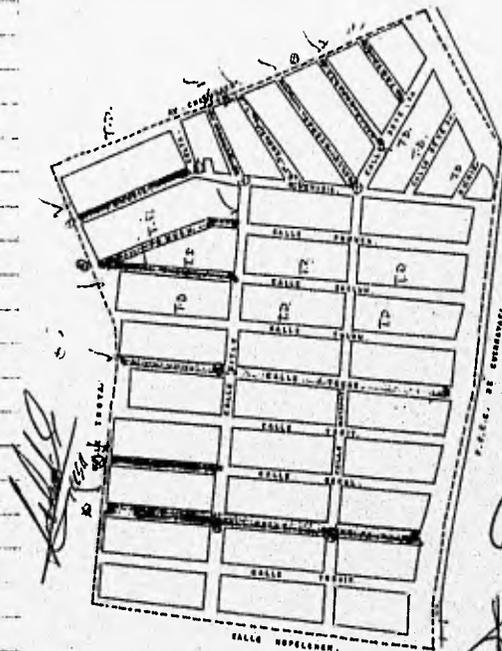
# BITACORA GRAL. DE OBRA

Nº 3

SUPERVISOR ICCSA

CONTRATO OPN/AD/EC/01/01/001-35  
 EMPRESA: CONSTRUCION Y PROMOTORA

Obra. Red de agua potable. HAE DEL NORTE SA. DE CU.  
 Ubicación: Col. Lomas Altas de Paderná.



- CONCEPTOS
- ERIZACIONES
  - TENDIDO TUBERIA
  - PAVEAS
  - RELLENOS
  - ACABADOS
  - LIMPIEZA

TRAMOS A RESCUTAR

CONSTRUCION Y PROMOTORA  
HAE DEL NORTE SA. DE CU.  
 COLONIA LOMAS ALTAS DE PADERNÁ SUR.

# BITACORA GRAL. DE OBRA

Nº 4

SUPERVISOR ICESA

CONTRATO DEON/APP/E/01/01/001/93  
EMPRESA: CONSTRUCTORA Y PROMOTORA

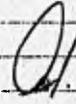
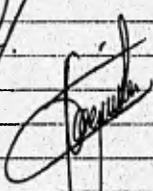
OBRA: Red de agua potable. MAE DEL NORTE S.A. DE C.V.

UBICACION: Col. Lomas Altas de Padilla.

SIENDO LAS 9:00 HORAS DEL DIA 22 DE  
ABRIL DE 1993 DE ABE LA PRECINTA BITACORA DE  
OBRA QUE AMPARA LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCION DE  
RED DE AGUA POTABLE EN LA COL. LOMAS DE PADILLA  
AMPARADOS POR EL CONTRATO NO. APP/E/01/01/001-93

ESTOS TRABAJOS ESTAN A CARGO DE LA  
CONSTRUCTORA Y PROMOTORA MAE DEL NORTE S.A. DE C.V.  
REPRESENTADA POR EL. ABO. ZICARO LEIAS JASEQUE Y  
EL ABO. ANTONIO VEIBE ESTRADA.

  
Abo. ANTONIO VEIBE ESTRADA  
CONSTRUCTORA Y PROMOTORA  
MAE DEL NORTE S.A. DE C.V.

3. Clasificación de la nota
4. Descripción del problema o asunto
5. Causa del problema
6. Solución exigida
7. Prevención
8. Consecuencias económicas
9. Responsabilidad

Los elementos señalados orientan al auditor en su labor de revisar y analizar el contenido, claridad y calidad de la información que está plasmada en la bitácora, lo que le permitirá respaldar sus conclusiones y recomendaciones.

#### **B) Números generadores**

Son la cuantificación aritmética del volumen de obra ejecutado (cubicación) en un período determinado.

Los números generadores constituyen para el contratista, la base para la elaboración de estimaciones, y para el residente por parte de la Dependencia o Entidad, la base para autorizar éstas.

Cada concepto de trabajo tiene su propio generador, debido a que sus unidades de medida varían de uno a otro caso. Así, para la instalación eléctrica, la unidad es "salida"; para la hidráulica sanitaria, es "mueble" para la cimentación, son "metros cúbicos"; para los recubrimientos, son "metros cuadrados", por mencionar sólo algunos ejemplos.

En el trabajo del auditor, los números generadores son útiles para revisar el avance real de la obra en relación a los pagos efectuados al contratista por las estimaciones. El auditor debe comprobar que los números generadores correspondan al avance real de la obra y estén autorizados por el residente de obra, lo cual implica que ha

verificado las cifras que ahí se presentan, para que el contratista proceda a solicitar su pago por medio de las estimaciones correspondientes.

### C) Resultado de las pruebas de control de calidad

Las pruebas de control de calidad son exámenes de carácter analítico que, contra normas y especificaciones establecidas por la autoridad en la materia, permiten evaluar la calidad de los materiales empleados. Estas pruebas generalmente son efectuadas por empresas o laboratorios especializados y ampliamente reconocidos por su trabajo;(ver pag.206).

Sin embargo, existen obras públicas en las que se requiere la existencia de un laboratorio de campo, como son las carreteras o las presas.

Las pruebas pueden ser solicitadas por el contratista o por la propia Dependencia o Entidad, según se estipule en el contrato y, al respecto, el auditor debe verificar que se hayan solicitado con la adecuada anticipación y de acuerdo a lo convenido, así como que se hayan realizado oportunamente y tomado sus resultados a la residencia de obra y que sus conclusiones correspondan con lo especificado en el proyecto.

### D) Modificaciones efectuadas al proyecto, programa, materiales o instalaciones

Durante el desarrollo de la construcción de una obra, pueden presentarse situaciones que motiven la modificación del contrato, debidas al cambio de alguna parte del proyecto, la variación en el cumplimiento del programa o la sustitución del tipo de materiales o instalaciones.

Generalmente, el residente de obra es la persona responsable de mantener actualizados los planos, programas, calendarios y especificaciones; por lo consiguiente, es factible que el auditor encuentre en su revisión al expediente de la residencia, variaciones con respecto a la documentación soporte que él ha recopilado.

Las diferencias que el auditor encuentre siempre significarán un foco rojo, por lo que deberá investigar detenidamente las causas que las motivaron, las cuales no siempre podrá determinar en la obra, por lo que deberá acudir a las áreas donde se originaron para allegarse de la información que le permita opinar al respecto.



# CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

Tlalnepantla, Edo. Méx., a 11 de Noviembre de 1995.

C. ING. JAVIER RAMIREZ AGUILAR  
JEFE DE UNIDAD DEPARTAMENTAL  
DE AGUA POTABLE Y DRENAJE  
DELEGACION TLALPAN.  
P R E S E N T E .

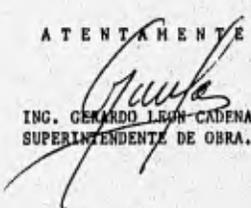
Por este conducto nos permitimos informarle que el próximo día 14 de Noviembre del año en curso se realizará la Prueba Hidrostática a la Tubería de alta densidad de 4"  $\phi$  correspondiente a la Instalación de la Línea de Agua Potable del -- Contrato NO. APD/EC/01/19/04/081-95, que tenemos celebrado con la Delegación Tlalpan, D.F.

La prueba a realizar será a las 12:00 hrs. y se ubica en la Calle Camino real a San Andres + Av. Picacho Ajusco y C. Paseo de las Rosas, C. Paseo Jazmines entre Paseo de las Flores y Andador gladiolas, Col. Primavera, con una longitud aproximada de 200.00 mts. y 255.00 mts. respectivamente.

La presión a la que se someterá dicha tubería será de 11.00 kg/cm<sup>2</sup>.

Sin más por el momento quedo de Usted para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE .

  
ING. GERARDO LEÓN CADENA  
SUPERINTENDENTE DE OBRA.

- c.c.p. Contraloría Interna en Delegación de Tlalpan.
- c.c.p. ING. Andres Obregón.- Jefe de Oficina de Proyectos y Supervisión de Agua Potable y Drenaje.
- c.c.p. ING. José Luis Norua Jazo.- Supervisión Tecnología y Habitat en grandes - ciudades, S.A. de C.V.
- c.c.p. Minutario.

SOR JUANA INES DE LA CRUZ 15-305 TLALNEPANTLA EDO. DE MEXICO TELS 565 04 90 390 49 50 FAX 390 52 84

Las causas que originan las modificaciones pueden ser:

- Imputables a la Dependencia o Entidad.
- Imputables al contratista.
- Por casos fortuitos o de fuerza mayor.

Si las modificaciones son imputables a la Dependencia o Entidad, el auditor deberá cerciorarse que éstas se encuentren fundamentadas en el art. 70 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.

Si la modificación efectuada es imputable al contratista, el auditor se cerciorará de que el área responsable de la obra considere la conveniencia de rescindir el contrato- en su caso, el auditor evaluará los elementos que haya considerado la citada área respecto a esta decisión. De haber procedido la rescisión del contrato, el auditor vigilará que la Dependencia o Entidad lo adjudique conforme a lo especificado por la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas en el art. 81, fracción III

El auditor también verificará la aplicación de las sanciones pactadas en el contrato y, en este, caso, si proceden las penales, que el área jurídica de la Dependencia o Entidad haya iniciado el procedimiento correspondiente- que el área y responsable de contratos notifique a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público sobre esta situación y a la Secretaría de Contraloría, según se especifica en el art. 73 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.

Cuando la modificación sea por caso fortuito o de fuerza mayor, se vigilará que se agoten todos los recursos orientados a encontrar la mejor alternativa para la Dependencia o Entidad, evaluando los efectos que tendrá en términos de tiempo y costo.

#### E) Informes del avance de la construcción

El residente semanalmente prepara informes que señalan los avances alcanzados en los conceptos de trabajo ejecutados, labor que desarrolla sobre la base de inspecciones físicas diarias a la construcción y a los generadores que elabora semanalmente. (ver pag. 208).

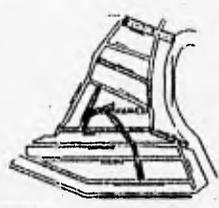
**DELEGACION TLALPAN**  
 SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS  
 SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DIFUSION  
 UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS Y SUPERVISION DE  
 AGUA POTABLE Y ORENA F

DDF

INFORME SEMANAL DE OBRA

(GA: 14OCT)

DI. TUBAL 17 DE 1995

<p>OBRA: CONSTRUCCION DE RED DE AGUA POTABLE</p> <p>UBICACION: COL. PRIMAVERA, TLALPAN, O.F.                  CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.                  CONTRATO No. APD/ECU/UB/0481-95                  PERIODO: 24 DE AGOSTO DE 1995 AL 31 DE OCTUBRE DE 1995.                  INICIO REAL: 24 DE AGOSTO DE 1995                  TERMINO REAL:                  MONTO: \$65,491.81</p>	<p>CRUCES DE LOCALIZACION</p> 
<p>SUPERVISION, TECNOLOGIA Y HABITAT EN GRANDES CIUDADES, S.A. DE C.V.                  CONCURSO No. DT/C/G/F/APP/057-95                  PERIODO: DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1995 AL 31 DE OCTUBRE DE 1995.                  INICIO REAL: 30 DE SEPTIEMBRE DE 1995.                  MONTO: \$6,124,153.05</p>	

**OBRA EN PROCESO**

PARADA	MORTE EN \$	AVANCE %			ESTADO FINANCIERO DE LA CONTRATISTA		
		PROGRAMADO	REAL	PONDERADO	PROGRAMADO	ESTIMADO	POW ESTIMADO
1.- PRELIMINARES Y EXCAVACIONES	117,473.95	13.63%	12.51%	17.55%	649,491.81	ANTICUO 300,847.84	649,491.81
2.- TENDIDO DE TUBERIAS Y RELLENOS.	187,519.91	20.85%	18.11%	28.01%			
3.- COLOC. DE PREZAS ESPECIALES Y CONSTRUCCION DE CAJAS DE VALVULAS.	251,446.35	24.93%	8.93%	37.56%			
4.- ACABADOS Y LIMPIEZA	61,901.35	9.55%	3.00%	8.25%			
5.- CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA	51,148.25	6.80%	0.10%	7.84%			
<b>SUMA TOTAL</b>	<u>649,491.81</u>			<u>100.00%</u>			
<b>AVANCE GLOBAL</b>		<u>13.78%</u>	<u>37.14%</u>				

OBSERVACIONES: SE ATACA LA CONSTRUCCION DE CAJAS DE VALVULAS Y SE CONCLUYE CON EL RELLENO EN LA CALLE DE NOCHE BUENA.

CONTRATISTA  
 CONTRATISTA, CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A. DE C.V.

*[Signature]*  
 ING. JAVIER H. C.

SUPERVISOR  
 ING. JOSE LUIS MORALES  
 TECNOLOGIA Y HABITAT EN GRANDES CIUDADES, S.A. DE C.V.

U. DEP. DE AGUA POTABLE Y OBRAS  
 ANS. FERNANDO AYALA  
 DDF EN TLALPAN

*[Signature]*



Estos informes son, por lo general, ilustrados gráficamente, comparando el programa calendario o la ruta crítica con sus observaciones.

Es recomendable que el auditor analice los informes del residente en forma previa a la inspección de la construcción a fin de poder detectar los conceptos que presentan mayor atraso o adelanto relativo, ya que sobre tales conceptos concentrará su revisión, la que invariablemente concluirá con la recomendación de acciones preventivas y correctivas a las áreas responsables de la obra.

#### VERIFICACION FISICA DE LA OBRA

##### 2) Inspección física de la obra

El auditor a cargo de la revisión, apoyado en la documentación soporte (planos, especificaciones, catálogo de conceptos), recorrerá el sitio de los trabajos para efectuar una inspección física, que le permita comparar lo plasmado en los documentos con la situación real. En su observación verificará si las técnicas, procedimientos y maquinaria empleadas por el contratista son congruentes con lo estipulado en el contrato.

Las diferencias que detecte durante la inspección las anotará en una cédula, precisando si dichas diferencias se refieren a volumen y calidad de los trabajos, proyecto o equipo utilizado, señalando también su ubicación física. En esta labor es conveniente auxiliarse de fotografías que ilustren las situaciones detectadas, con lo que se dará un soporte mayor al informe que presente el auditor. (ver pag.211).

La inspección física y sus resultados son utilizados para efectuar la revisión de estimaciones, pagos y aplicación del anticipo.

#### EXAMEN Y EVALUACION DE LOS CONCEPTOS DE OBRA

Las estimaciones consisten en la valuación de los trabajos ejecutados en determinado período, aplicando los precios unitarios de los conceptos de trabajo pactados. Por extensión, son los documentos en los que se consignan las valuaciones antes mencionadas para efecto de pago. Al respecto, el auditor podrá encontrar durante su revisión dos tipos de estimaciones principalmente.

Definitivas o parciales



DELEGACION TLALPAN  
SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS  
SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y RIEGO  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS  
Y SUPERVISION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

PROGRAMA DE OBRAS 1996

**DATOS GENERALES** Ser. 1

OBRA: CONSTRUCCION DE DESCARGAS DE DRENAJE

UBICACION COL.: SECTOR XVII, TLALPAN, D.F.

CALLE (S/N CALLE CHACUMOTE, ENTRE C. RIO SECO Y C.  
TEXCACAL ENTRE ENCINOS Y AV. FERROCARRIL.

Nº. CONTRATO: AFD/ED/01/00/11/00/009-96

**DESCRIPCION DE LA OBRA**

FECHA INICIO 30-ENERO-1996 TERMINACION

TRABAJOS REALIZADOS :

- 1.- Trazo de terreno
- 2.- Excavaciones en Met. II-A, III y roca
- 3.- Relleno c/capote
- 4.- Instalación de tubería de concreto de 15 cm ø
- 5.- Acabados de amarillos producto de excavación
- 6.- Limpieza.

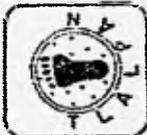
**DATOS CONTRATISTA**

EMPRESA : CONSTRUCCIONES MAZACAR, S.A. DE C.V.

DIRECCION : SRª JOYANA I. DE LA CRUZ No. 15-305  
TLALNEPANTLA, CENTRO.

REPRESENTANTE : ING. GERARDO ESPINOSA DE LOS MONTEROS  
GERENTE GENERAL.





DELEGACION TLALPAN  
SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS  
SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS  
Y SUPERVISION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

DATOS GENERALES

OBRA: CONSTRUCCION DE DESCARGAS DOMICILIARIAS

UBICACION COL. DIV. UBICACIONES DENTRO DEL PERIMETRO DELG.  
TLALPAN, D.F.  
CALLE (S.F.C. TILCANCAL, C. MANT. COL. SECTOR VIII y P.  
EJIDAL, C. ROBLE, C. TOTOLAPAN, Y CALLE MICHASILLA, COL.  
LONAS DE CUILOTEPEC, TLALPAN, D.F.  
NO. CONTRATO: AZH/EN/01/00/11/00/009-66

DESCRIPCION DE LA OBRA

FECHA INICIO 30-ENERO-1996 TERMINACION

TRABAJOS REALIZADOS:

- 1.- Trazo de terreno
- 2.- Excavaciones en Mat. II-A, Material III y roca.
- 3.- Relleno c/tepalcates y material producto de excavación
- 4.- Instalación de tubería de concreto de 15 y 20 cm. d.
- 5.- Acarreo de materiales producto de excavación
- 6.- Limpiezas.

DATOS CONTRATISTA

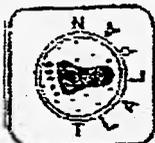
EMPRESA: CONSTRUCCIONES MAZACAR, S.A. DE C.V.

DIRECCION: SDR JUANA I. DE LA CRUZ No. 15-305,  
TLALNEPANTLA, EDO. DE MEXICO.

REPRESENTANTE: DRG. GERARDO ESPIROSA DE LOS MONTES  
GERENTE GENERAL.

PROGRAMA DE OBRAS 1996





DELEGACION TLALPAN  
SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS  
SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS  
Y SUPERVISION DE AGUA POTABLE Y DRENAJE

PROGRAMA DE OBRAS 1996

**DATOS GENERALES**

OBRA: CONSTRUCCION DE DESCARGAS DOMICILIARIAS

UBICACION COL. DIV. UBICACIONES DENTRO DEL PERIMETRO DEL C.  
TLALPAN, D.F.  
CALLE (S): C. TIXCANGAL, C. MARI, DEL SECTOR XVII y C.  
RIBDAL, C. RONLE, C. TOTOLAPAN, Y CALLE VINDAVILLA, COL.  
LONAS DE CHILOTEPEC, TLALPAN, D.F.  
No. CONTRATO: ATD/ED/01/00/11/00/000-96

**DESCRIPCION DE LA OBRA**

FECHA INICIO 10-ENERO-1996 TERMINACION \_\_\_\_\_

**TRABAJOS REALIZADOS :**

- 1.- Trazo de terreno
- 2.- Excavaciones en Mac. II-A, Material III y roca.
- 3.- Melicmo estapatado y material producto de excavación
- 4.- Instalación de tuberías de concreto de 15 y 20 cm  $\phi$
- 5.- Acarreas de materiales producto de excavación
- 6.- Llavegras.

**DATOS CONTRATISTA**

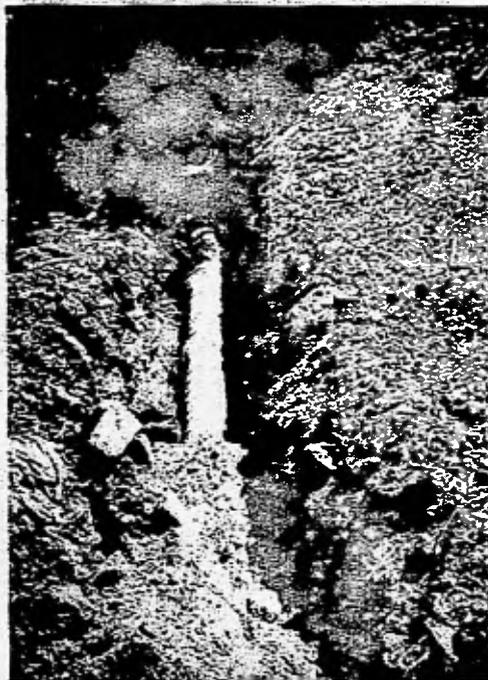
EMPRESA : CONSTRUCCIONES MAZAGAR, S.A., DE C.V.

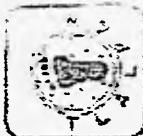
DIRECCION : SR. JUANA I. DE LA CRUZ No. 15-305.

TLALNEPASTLA, EDO. DE MEXICO.

REPRESENTANTE : ING. GERARDO ESPINOSA DE LOS MONTEROS

GERENTE GENERAL





DELEGACION TALAPAN  
SUBDELEGACION DE DESARROLLO URBANO  
Y OBRAS  
SUBDIRECCION DE AGUA POTABLE Y ENRIAJE  
UNIDAD DEPARTAMENTAL DE PROYECTOS  
Y SUPERVISION DE AGUA POTABLE Y ENRIAJE

**DATOS GENERALES**

CARGA: CONSTRUCCION DE CERRCARGAS DOMICILIARIAS

UBICACION COL.: DIV. UBICACIONES DENTRO DEL PERIMETRO DE  
TLALPÁN, P.F.  
CALLE (S/N) TINCACAL, C. 2ª UN. COL. SECTOR 111 y C.  
EJIDAL, C. 10514, C. TETOLAPAN, Y CALLE MEXICALTLA, COL.  
LOMES DE COLÓTEPEC, TALAPAN, D.F.  
NO. CONTRATO: A2b/ED/01/07/11/00/079-46

**DESCRIPCION DE LA OBRA**

FECHA INICIO 30-ENERO-1996 TERMINACION

**TRABAJOS REALIZADOS:**

- 1.- Trazo de terreno
- 2.- Excavaciones en Maz. II-a, Nacional III y 70cm.
- 3.- Colleos de material y material producido de excavación
- 4.- Instalación de tubería de concreto de 15 y 20 cm  $\phi$
- 5.- Acercos de materiales producto de excavación
- 6.- Limpieza

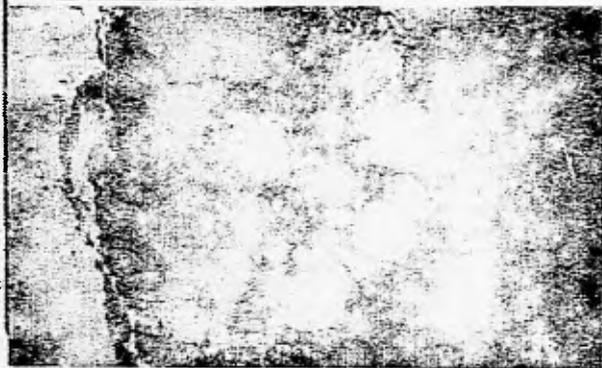
**DATOS CONTRATISTA**

EMPRESA: CONSTRUCCIONES MADAGAR, S.A. DE C.V.

DIRECCION: AV. JUANA I. DE LA CRUZ No. 15-205,  
MEXICALTLA, EDO. DE MEXICO.

REPRESENTANTE: ING. GERARDO ESTROZA DE LOS RIOS  
GERENTE GENERAL.

PROGRAMA DE OBRAS 226





CIUDAD DE MEXICO  
TLALPAN DDF  
Contraloría Interna



SUBDIRECCION DE AUDITORIA OPERACIONAL  
U.D. DE AUDITORIA DE OBRAS Y SERVICIOS  
MINUTA DE TRABAJO

EN LA CIUDAD DE MEXICO, D.F., A LOS 16 DIAS DEL MES DE Octubre DE 1985  
SIENDO LAS 3<sup>PM</sup> HORAS, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS DE \_\_\_\_\_

ZONA DE TRABAJO

UBICADAS EN PASEO DE LAS ROSAS COL PALMAYSON

LOS PARTICIPANTES:

<u>ING. FLORENCIO BELTRÁN RAMÍREZ</u>	<u>AUDITOR</u>
<u>ING. MARTÍN G. TOVAR OCAJÓN</u>	<u>AUDITOR</u>
<u>ING. GUILLERMO VEGA GARCÍA</u>	<u>AUDITOR</u>
<u>ING. JAVIER LEÓN</u>	<u>PRESENTE</u>

CON EL OBJETO DE: REALIZAR LA VERIFICACIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS  
CORRESPONDIENTES AL CONTRATO AFD/EC/01/19/04/081-95 DE CONSTRUCCIÓN  
DE LA RED DE AGUA POTABLE QUE EJECUTA LA EMPRESA CONSTRUCCIONES  
MAZARAR S.A. DE C.V. Y SUPERVISÓ LA EMPRESA TECNOLOGÍA Y HABITAT  
EN GRANDES CIUDADES S.A. DE C.V.

SE OBSERVÓ QUE EN LA CALLE DE PASEO DE LAS ROSAS SE  
TIENEN EJECUTADOS LOS TRABAJOS DE TENDIDO DE TUBERÍA Y RELLENO DE  
CFPA CON SU CORRESPONDIENTE CAMA DE TEPICATAS ASÍ COMO EN LA CALLE  
DE JOHNSON SE ADECUA LA ABERTURA DE CFPA A LA CALLE DE NOCHUÍN  
Y VIOLLIAS. SE NO ENTREGÓ COPIA DE BITÁCORA ACTUALIZADA HASTA EL  
DÍA 2 DE OCTUBRE. FALTA CONSTANCIA LAS CASAS EN LAS ESQUINAS DE  
JARAMIS Y ROSAS, Y ROSAS CON MOCHERUELA, POR LO QUE NO SE HA ENT-  
RADO EL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN. NO SE CUENTA CON  
SEÑALAMIENTOS PREVENTIVOS, YA QUE LA COMISIÓN LOS MANDÓ HACER PERO NO  
HAN SIDO ENTREGADOS. SI CUENTAN CON LETRAS INFORMATIVOS (2).

ING. JAVIER LEÓN

ING. GUILLERMO VEGA G.

ING. MARTÍN G. TOVAR OCAJÓN

ING. FLORENCIO BELTRÁN

### De liquidación.

Las definitivas se hacen para el pago al contratista de los avances de obra que haya efectuado al término de un período establecido de antemano con la Dependencia o Entidad. En éstas se amortiza la parte proporcional del anticipo y se hacen las retenciones estipuladas en el contrato.

Para que el auditor examine las estimaciones, deberá tomar en cuenta el concepto que se paga, el importe, el número y período que abarca, sin olvidar comparar los datos de la estimación con el volumen de obra ejecutado, que se comprueba en la inspección de la obra.

El parámetro que debe utilizar para evaluar el importe del pago en las estimaciones será el de los precios unitarios pactados en el contrato, que deberá obtener durante el estudio preliminar. En caso de que los precios se hayan ajustado, deberá obtener la resolución emitida al respecto por la Dependencia o Entidad y considerar los precios contenidos en ella para su evaluación.

Al respecto, el art. 66 de la L.A.O.P. señala: "Las estimaciones de trabajos ejecutados, a más tardar, se presentarán por el contratista a la dependencia o entidad por períodos mensuales, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago. Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse por parte de la dependencia o entidad, bajo su responsabilidad, dentro de un plazo no mayor a treinta días naturales, contados a partir de la fecha en que le hubiera recibido el residente de supervisión de la obra de que se trate. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago se resolverán y, en su caso, incorporarán en la siguiente estimación."

### AMORTIZACIÓN DE ANTICIPOS

Por lo que se refiere a la amortización de los anticipos, el art.27 del R.L.O.P. indica que ésta deberá efectuarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.

La fracción VI de este artículo indica el procedimiento a seguir para obtener el %

que debe de aplicarse a cada estimación por concepto de amortización de anticipos en el caso de una obra cuyo tiempo de ejecución es mayor a un ejercicio presupuestal. Para lograr una mejor comprensión de este procedimiento a continuación se muestra un ejemplo:

<b>MONTO TOTAL DEL CONTRATO</b>	<b>NS 486 000,000</b>
<b>PRIMER EJERCICIO (INICIA OBRA):</b>	<b>IMPORTES</b>
<b>MONTO A EJERCER</b>	<b>NS 99,000,000</b>
<b>ANTICIPO (10 % + 20 %)</b>	<b>29 700,000</b>
<b>% DE AMORTIZACION DEL ANTICIPO PARA ESTE EJERCICIO</b>	<b>29 700,000/486 000,000 X 100 = 6.11%</b>
<b>SEGUNDO EJERCICIO</b>	
<b>MONTO A EJERCER</b>	<b>129 000,000</b>
<b>ANTICIPO (20 %)</b>	<b>25 800,000</b>
<b>% DE AMORTIZACION DEL ANTICIPO PARA ESTE EJERCICIO</b>	<b>25 800,000/258 000,000 X 100 = 6.67%</b>
<b>% DE AMORTIZACION ACUMULADO</b>	<b>6.11% + 6.67% = 12.78</b>
<b>TERCER EJERCICIO</b>	
<b>MONTO A EJERCER</b>	<b>129 000,000</b>
<b>ANTICIPO (20 %)</b>	<b>25 800,000</b>
<b>% DE AMORTIZACION DEL ANTICIPO PARA ESTE EJERCICIO</b>	<b>25 800,000/258 000,000 X 100 = 10.00%</b>
<b>% DE AMORTIZACION ACUMULADO</b>	<b>12.78% + 10.00% = 22.78%</b>
<b>CUARTO EJERCICIO</b>	
<b>MONTO A EJERCER</b>	<b>129 000,000</b>
<b>ANTICIPO (20 %)</b>	<b>25 800,000</b>
<b>% DE AMORTIZACION DEL ANTICIPO PARA ESTE EJERCICIO</b>	<b>25 800,000/129 000,000 X 100 = 20%</b>
<b>% DE AMORTIZACION ACUMULADO</b>	<b>22.78% + 20.00 = 42.78%</b>

#### COMPROBACION

<b>MONTO TOTAL POR ANTICIPO</b>	<b>107 100,000</b>
<b>29 700,000 + 25 800,000 + 25 800,000 + 25 800,000 =</b>	<b>60 48,900</b>
<b>AMORTIZACION 1er EJERCICIO</b>	
<b>99 000,000 x 6.1 %</b>	<b>16 486,200</b>
<b>AMORTIZACION 2o. EJERCICIO</b>	
<b>129 000,000 x 12.78%</b>	<b>29 386,200</b>
<b>AMORTIZACION 3er. EJERCICIO</b>	
<b>129 000,000 x 22.78%</b>	<b>55 178 700</b>
<b>AMORTIZACION 4o. EJERCICIO</b>	
<b>129 000,000 x 42.78%</b>	<b>SUMA: 107 100,000</b>

\* COSTO DE LA OBRA FALTANTE DE EJECUTAR

En el caso de que la obra por realizar se vaya a ejecutar en un solo ejercicio presupuestal amortización del anticipo aplicable a cada estimación será el mismo que el del anticipo otorgado.

## REVISION DE COSTOS

Consiste en el ajuste que lleva a cabo la Dependencia o Entidad respecto a los costos establecidos en los contratos, generalmente a solicitud expresa del contratista. Comúnmente es promovido por el impacto inflacionario en los sueldos y salarios y en los precios de los bienes y servicios necesarios para la ejecución de la obra.

Al respecto, la L.A.O.P. establece lo siguiente, en los Arts. 67 y 68:

"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, dichos costos podrán ser revisados, atendiendo a lo acordado por las partes en el respectivo contrato. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de una obra.

El procedimiento de ajuste de costos deberá pactarse en el contrato y se sujetará a lo siguiente:

I Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa vigente.

Cuando el atraso sea por causa imputable al contratista, procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

II. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los relativos o el índice que determine la S.H.C.P. Cuando los relativos que

En el caso de que la obra por realizar se vaya a ejecutar en un solo ejercicio presupuestal amortización del anticipo aplicable a cada estimación será el mismo que el del anticipo otorgado.

## REVISION DE COSTOS

Consiste en el ajuste que lleva a cabo la Dependencia o Entidad respecto a los costos establecidos en los contratos, generalmente a solicitud expresa del contratista. Comúnmente es promovido por el impacto inflacionario en los sueldos y salarios y en los precios de los bienes y servicios necesarios para la ejecución de la obra.

Al respecto, la L.A.O.P. establece lo siguiente, en los Arts. 67 y 68:

"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, dichos costos podrán ser revisados, atendiendo a lo acordado por las partes en el respectivo contrato. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

No dará lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de una obra.

El procedimiento de ajuste de costos deberá pactarse en el contrato y se sujetará a lo siguiente:

I Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de la obra faltante de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa vigente.

Cuando el atraso sea por causa imputable al contratista, procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra que debiera estar pendiente de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

II. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos, serán calculados con base en los relativos o el índice que determine la S.H.C.P. Cuando los relativos que

requiera el contratista o la contratante no se encuentren dentro de los publicados por la S.H.C.P., las dependencias y entidades procederán a calcularlos conforme a los precios que investiguen, utilizando los lineamientos y metodología que expida la S.H.C.P.

### III LOS PRECIOS DEL CONTRATO PERMANECERAN FIJOS HASTA LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.

El ajuste se aplicará a los directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones en la tasa de interés propuesta, y

#### IV.A los demás lineamientos que para tal efecto emita la S.H.C.P.

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de la dependencia o entidad, a solicitud del contratista, a más tardar dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha en que la dependencia o entidad resuelva por escrito en aumento o reducción respectivo. "

Los relativos a los que se refiere la fracción II corresponden a índices de precios de materiales, maquinaria y mano de obra que publica periódicamente la S.H.C.P. en el Diario Oficial de la Federación.

Por la imposibilidad de publicar relativos para todos los materiales de construcción, dada la diversidad de éstos, se recurre a la publicación de relativos correspondientes a "padres de familia". Estos son materiales básicos cuyos relativos rigen para todos los demás materiales análogos o en cuya fabricación intervienen los básicos.

Diferencias en los conceptos de obra examinados

### CONCLUSIONES Y DIFERENCIAS

Como resultado de la evaluación, el auditor podrá encontrar diferencias en los conceptos de obra examinados, que se derivan de la comparación entre los volúmenes de obra ejecutados y los pagos efectuados al contratista o las especificaciones de construcción.

Para asentar estas diferencias en papeles de trabajo, se elaborará un cuadro que hará

más fácil identificar las diferencias deductivas o aditivas de los importes por volumen de obra,

Los conceptos que se deben incluir en el cuadro de diferencias son:

- Concepto de trabajo
- Precio unitario
- Volumen estimado y pagado
- Volumen verificado
- Diferencia
- Importe.

El auditor discutirá las conclusiones con los responsables de las áreas examinadas, antes de su presentación formal. En esa discusión podrá conseguir pruebas adicionales y elementos de juicio que no se le hayan aportado durante el desarrollo de su trabajo y lo lleven a modificar su opinión, y en todo caso, le permitirá asegurar en lo posible, la solidez de la evidencia obtenida, la validez de sus conclusiones, la pertinencia de las recomendaciones y la objetividad e imparcialidad. (ver pag.222).

El cuadro deberá ser comentado con los responsables de las áreas, a fin de que los resultados de la auditoría sea conformados y asentados en el informe de auditoría.

Por último, es importante aclarar que el ejercicio de la función de auditoría de obra pública no se orienta a encontrar desviaciones, sino que es el medio para evaluar el proceso y desarrollo de la obra; sin embargo, por la naturaleza propia de esta actividad, podrían encontrarse en el transcurso del examen, desviaciones o deficiencias que repercutieran en perjuicio del patrimonio federal y/o que implicaran responsabilidades de los servidores públicos, lo que obligaría al auditor a ampliar el alcance de los procedimientos necesarios para precisar las irregularidades y hacerlas del conocimiento de la autoridad competente, con oportunidad.





CIUDAD DE MÉXICO  
Contratación General D.F.



CONTRALORIA INTERNA -

SUBDIRECCIÓN DE AUDITORIA OPERACIONAL

Tlalpam D.F.

CUADRO DE DIFERENCIAS  
CONTRATO N.º SU-3-31-2-512 MONTO N.º

OBRA : Construcción de Estación de Transferencia

CONTRATISTA: MAGAZAR S.A. DE C.V. NOM. FECHA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD		DIFERENCIA		PRECIO UNITARIO	IMPORTE DE LA DIFERENCIA N.º	
			ESTIMADA	ANALIZADA	ADITIVA	DEDUCTIVA		ADITIVA	DEDUCTIVA
2.3	concreto premezclado con cemento r.a para cimentación Fe-266 Kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	78.94	67.58		11.28	224.58		3,768.71
0.4	sobrepeso para concreto premezclado Fe-266 Kg/cm <sup>2</sup> para uso de bomba pluma	m <sup>3</sup>	78.94	67.58		11.28	95.99		956.45
2.11	suministro y colocación de aditivo impermeabilizante para concreto	KG	813.75	959.94		144.82	2.13		388.47
2.2	cimbra y descimbra a una altura máxima de 4 mts.	M <sup>2</sup>	788.48	678.94		112.84	23.50		2,647.04
								SUMA	7,699.67
								IVA	769.96
								TOTAL	8,459.73
	Interés correspondiente al mes de diciembre como febrero y marzo tasa de interés promedio 4.5%						8,459.73	0,8555	563.73

FORMULO: _____	DE CONFORMIDAD: _____	TOTALES N.º _____ N.º _____
REVISO: _____	_____	IVA 13% N.º _____ N.º _____
IMPORTE: (C) _____	_____	ADITIVA: N.º _____
		DEDUCTIVA: _____ N.º 8,963.46



## PAPELES DE TRABAJO

### Elaboración de los papeles de trabajo

El resultado de la aplicación de los procedimientos de auditoría de obra pública debe asentarse en cédulas y documentos que reciben el nombre genérico de papeles de trabajo, de acuerdo a la norma octava de las Normas Generales de Auditoría Pública.

Los papeles de trabajo atestiguan la labor realizada por el auditor y constituyen el nexo entre ésta y el informe de auditoría. Deben formularse con claridad, pulcritud y exactitud y consignar todos los datos referentes al análisis, comprobación, opinión y conclusiones sobre los hechos, transacciones o situaciones específicas examinadas en una, dos o las tres etapas de la obra; así mismo, deben estar fechados y firmados por la persona que los preparó.

## ACTAS ADMINISTRATIVAS

En el ejercicio de la función de fiscalización, los auditores que la llevan a efecto, pueden vivir situaciones en las que tienen que dejar constancia de acciones desarrolladas, situaciones observadas, declaraciones verbales de personas, etc. Para lo anterior, la fiscalización maneja un instrumento o documento formal que oficializa y permite dejar constancia por escrito de lo realizado, a la vez que también permite obtener firmas que certifiquen la realidad y veracidad de lo estudiado; el instrumento de referencia recibe el nombre de acta administrativa.

Este tipo de documento se instrumenta cuando:

El auditor detecta irregularidades que en un principio son establecidos unilateralmente por él mismo, el acta permite hacer constar declaraciones por parte de los involucrados en relación con los actos ó hechos que se les imputan; en este sentido el acta permite hacer constar el derecho de audiencia que se establece constitucionalmente y que desde el punto de vista, legal y penal es requisito para generar acciones en este sentido. También el acta sirve para hacer constar declaraciones de terceras personas, que sin estar directamente relacionadas en las irregularidades, tienen conocimiento de hechos o situaciones en relación a las mismas, que pudieran aportar información en el esclarecimiento o definición de las irregularidades

## INFORME Y SEGUIMIENTO

En apego a la norma décima de las Normas Generales de Auditoría Pública, al término de cada intervención el auditor presentará a la autoridad competente, un informe acerca de la auditoría practicada.

El informe deberá reunir ciertos atributos de calidad con el fin de que se constituya en un instrumento útil para la toma de decisiones.

## CONTENIDO DEL INFORME

Estos atributos son oportunidad, integridad, competencia, relevancia, objetividad, convicción, claridad y utilidad.

El informe debe incluir recomendaciones, tanto correctivas como preventivas, y en su caso, reconocimiento a los logros obtenidos por el área de obra pública.

Si hay desacuerdo entre los responsables de las áreas examinadas y el auditor, éste solicitará que se le presenten por escrito los puntos de vista contrarios, debidamente razonados y los incluirá en su informe.

Finalmente, el auditor tiene la responsabilidad de dar seguimiento a las medidas propuestas y de verificar los resultados obtenidos con estas acciones, en los términos de la norma décima primera de las Normas Generales de Auditoría Pública, otorgando especial interés al cumplimiento del contenido del último párrafo de la norma mencionada, que a la letra dice:

"Cuando no se hayan tomado las medidas sugeridas en asuntos que, a juicio del auditor, sean importantes para el logro de los objetivos o de la eficiencia en las operaciones de las áreas auditadas, hará constar este hecho en los informes que presente posteriormente ante los niveles decisorios o autoridades competentes. (ver pag.228).



CIUDAD DE MEXICO

CONTRALORIA  
GENERALDIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

## REPORTE DE RESULTADOS DE AUDITORIA

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE: 33

CLAVE DE LA  
REVISION

230

## No. DE FOLIO

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
084	1	95	96/1

## UNIDAD ADMINISTRATIVA

NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN

## AREA

NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras

CLAVE: 041900020000

## REVISION

NUMERO: 7

NOMBRE: Obra Pública

## OBSERVACION:

En revisión efectuada a los contratos de obra que se llevaron a cabo durante los meses de octubre a noviembre de 1995 con un importe de \$ 6,544.0 miles de los cuales se tomó una muestra selectiva de 5 contratos con un importe de \$ 2'249,806.79 en los cuales se detectó lo siguiente: Falta de información a los siguientes contratos : OP/5D/01/00/25/071-95 estudios previos, catálogo de conceptos, libro bitácora de obra, autorización y justificación de trabajos extraordinarios, OP/5D/01/00/23/052-95, estudios previos con ca

Al reverso...

## CAUSAS:

- Falta de documental en el expediente de cada obra.
- Incumplimiento de las partes corresponsables de la obra en sus correspondientes alcances.

Al reverso...

## EFECTOS:

- Conocimiento irreal de obra.
- Incumplimiento al periodo de ejecución.
- Costo irreal de la obra.

Al reverso...

CRITERIO C. G. D. F.: 2302

MONTO DETERMINADO:

RECURRENCIA:

2

DE RIESGO: \$ 710

POR ACLARAR \$ 82

## RECOMENDACIONES

## PREVENTIVAS:

- Implantar mecanismos para ordenar los expedientes de obra.
- Indicar los alcances de los corresponsables de obra
- Implantar un mecanismo de revisión semanal en el llenado del Libro Bitácora.

Al reverso...

## CORRECTIVAS:

- Solicitar a la empresa Triaxial S.A. de C.V., el pago de la sanción establecida con un importe de \$ 81,509.04 más intereses que genere hasta el día de su pago así como determinar la sanción a la supervisión.

Al reverso...

## CONOCIMIENTO DEL RESPONSABLE DEL AREA

NOMBRE, CARGO Y FIRMA  
Arg. José Flores Peña  
Subdirector de Obras Públicas

Vo. Bo. DE LA CONTRALORIA GENERAL

COMPROMISO DE ATENCION

No. DE OFICIO Y FECHA

31-05-96

CIDT-288/96 29-03-96



CONTRALORÍA  
GENERAL  
DIRECCIÓN  
GENERAL  
DE  
AUDITORÍA

CIUDAD DE MEXICO

REPORTE DE RESULTADOS DE AUDITORÍA

EMISOR: C. I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE: 33

CLAVE DE LA  
REVISION  
230

No. DE FOLIO

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
085	2	96	96/1

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	
NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN	
AREA	
NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras	CLAVE: 041900020000
REVISION	
NUMERO: 7	NOMBRE: Obra Pública

**OBSERVACION:**

En revisión efectuada a los contratos de obra que se llevaron a cabo durante los meses de octubre a diciembre de 1995 con un importe de \$ 10,298.0 Miles de los cuales se tomó una muestra selectiva de 10 contratos con un importe de \$ 6,416.0 Miles en los cuales se detectó lo siguiente: En el contrato APD/EC/011/19/04/081-95 se omitió los documentos de estudios previos, estimación 4, autorización de prórroga, autorización y justificación del incremento de letreros con valor de \$ 23,647.68 incluyendo I.V.A. Al reverso

**CAUSAS:**

- Falta de integración a control documental de las obras realizadas
- Desconocimiento en el llenado del libro bitácora.
- Falta de estudios previos.

**EFFECTOS:**

- Información incompleta en expedientes de obra.
- Falta de transparencia al omitir la secuencia en documentos oficiales.
- Inadecuado el documental que impide conocer el costo real de la obra.

CRITERIO C. G. D. F.: 2302	MONTO DETERMINADO:	
RECURRENCIA: 2	DE RIESGO: \$ 669.0	POR ACLARAR \$ 24.0

**RECOMENDACIONES**

**PREVENTIVAS:**

Implantar programa de revisión por parte de la Subdelegación de Desarrollo Urbano y obras cuyo mecanismo sea el revisar semanalmente el documental informativo de las obras en producción.

Al reverso

**CORRECTIVAS:**

Solicitar la aclaración del importe de 24.0 Miles a la empresa Mazagar así como la autorización justificada de la Dependencia para el incremento de colocación de letreros y la constancia de ingresos al almacén de la Dependencia.

Al reverso

**CONOCIMIENTO DEL RESPONSABLE DEL AREA**

NOMBRE, CARGO Y FIRMA  
Ing. Héctor Manuel Machado García  
Subdirector de Agua Potable

Vo. Bo. DE LA CONTRALORIA GENERAL

COMPROMISO DE ATENCION No. DE OFICIO Y FECHA  
31-05-96 CIDT/288/96 29-03-96



# DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

## REPORTE DE SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE ORGANOS EXTERNOS DE FISCALIZACION

CIUDAD DE MEXICO

### FOLIOS

INTERNO	1	Nº DE OFICIO:	DGAG/312/1937/95
EJECUCION:	1994	FECHA:	27-10-95
CLAVE DEL ERROR:	060		
NUMERO DE OBSERVACION Y/O RECOMENDACION:	001		
LLAVE:	11492		

UNIDAD ADMINISTRATIVA:	DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPÁN
AREA AUDITADA:	CLAVE AREA: 041900000000
NUMERO DE LA REVISION:	Revisión 02B " Auditoría Directa 524/95 "

### RESULTADOS OBTENIDOS:

Arrendamiento de Locales no Cobrados.

#### PREVENTIVA

Como atención a ésta recomendación, se considera que con la entrega realizada por la Secretaría de Educación, Salud y Desarrollo Social, del Parque Ecológico Loreto y Peña Pobre a la Delegación, se atiende toda vez que se responsabilizó al Subdelegado de Servicios Urbanos de la atención del parque.

#### CORRECTIVA

Se siguen realizando las gestiones ante la Fundación el Manantial para las firmas de los Permisos Administrativos Temporales Revocables, de las accesorias que ocupa el parque, pero al cierre del primer trimestre del año en curso no se ha logrado ningún avance.

Asimismo de los cinco locales que se inconformaron no se ha logrado avance, para su regularización.

### NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA COORDINACION DEL SEGUIMIENTO:

C.P. José Filiberto Yebra García

IMPORTE SOLUCIONADO (MILLONES)  
DE REALIZADO: 0      A AGLARAR: 0

NOTIFICACION AL AREA  
OFICIO No. CIDT-295/96      FECHA: 29-03-96

### CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO:

Clave: 96      Avance: 70%

### Vº Bº CONTRALORIA GENERAL:



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCIÓN  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORIA

EMISOR: C.I. DELEGACION TIALPAN

CLAVE: 33

CG - PACA - 04

EJERCICIO

95/96

TRIMESTRE

96/1

UNIDAD ADMINISTRATIVA

NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TIALPAN

AREA

NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras

CLAVE: 041900020000

REVISION

NUMERO: 7 NOMBRE: Obra Pública

CLAVE: 230

FECHA		SEMANAS UTILIZADAS			OBSERVACIONES GENERADAS	
INICIO	TERMINACION	INICIO	TERMINO	HOMBRE	RELEVANTES	INTERNAS
10-01-95	29-03-96	02	13	034	3	1

ALCANCE:

- Que la organización de las áreas responsables de las diversas etapas de la Obra Pública propicie el óptimo aprovechamiento de los recursos para el adecuado cumplimiento de metas y objetivos.
- Que la planeación de la Obra Pública, se efectúe atendiendo los aspectos prioritarios que demanda el país, de manera congruente con los objetivos internos y los Programas...

RESULTADOS ALCANZADOS:

Se observó que en la aplicación de la Ley las autorizaciones y contrataciones de obra a efectuar, se realizó dentro del marco normativo y con apego a las disposiciones establecidas en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas para tal efecto.

PRINCIPALES INCONSISTENCIAS DETECTADAS:

Se observó incumplimiento dentro del Marco de la normatividad establecida en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas en el Artículo 34 que establece la reducción de plazo para las convocatorias así como establecer las razones de urgencia que originaron acogerse en este Artículo, asimismo se observó la falta de información en el pliego de la convocatoria como lo norma el Artículo 32 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas; se detectó incumplimiento al Artículo 63 de la ley de Adquisiciones...

CONCLUSION:

- La Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras, deberá de atender la normatividad de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y su reglamento para la información en Subcomités y Convocatorias para establecer la claridad que indica la normatividad.
- Instrumentar controles más eficaces para la conformación e integración real de los Programas...

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA  
COORDINACIÓN DE LA REVISIÓN:  
C.P. José Filiberto Yebra García  
Subdirector de Auditoría Operacional

*[Firma manuscrita]*

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA  
EJECUCION DE LA REVISIÓN:  
Arq. Javier de la Cruz Martínez  
J.U.D. de Auditoría de Obras y Servicios



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

CG-PACA-04

EJERCICIO  
95

TRIMESTRE  
96/1

**INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORIA**

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE:33

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	
NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN	
<b>AREA</b>	
NOMBRE: Delegación del D.D.F. en Tlalpan	CLAVE:041900000000
<b>REVISION</b>	
NUMERO: 23	NOMBRE: Ventanilla Unica
	CLAVE: 600

FECHA		SEMANAS UTILIZADAS			OBSERVACIONES GENERADAS	
INICIO	TERMINACION	INICIO	TERMINO	HOMBRE	RELEVANTES	INTERNAS
10-01-96	29-03-96	..02	13	025	1	2

**ALCANCE:**

- Evaluar la suficiencia del Control Interno.
  - Verificar el cumplimiento de lo establecido en el Manual de Trámites y Servicios al Público.
  - Comprobar el adecuado cumplimiento del Programa de Desregulación y Simplificación Administrativa 1995.
  - Analizar los procedimientos operativos de las áreas que participan en el Programa de Desregulación y Simplificación Administrativa.
- Al reverso...

**RESULTADOS ALCANZADOS:**

La revisión practicada demostró que la Ventanilla Unica realiza sus funciones encomendadas con apego al Manual de Trámites y Servicios al Público se observó que cuenta con un control manual pormenorizado de cada asunto. Asimismo el responsable tiene una comunicación estrecha con la Dirección de Simplificación Administrativa que tiene como objeto rediseñar el Programa del Sistema de Cómputo.

**PRINCIPALES INCONSISTENCIAS DETECTADAS:**

- El sistema computarizado no se encuentra actualizado en la emisión de sus reportes para una adecuada toma de decisiones a nivel Delegacional y Central.
- En la Subdirección de Desarrollo Urbano no programaron adecuadamente los períodos vacacionales, motivando el atraso en la atención de trámites en la segunda quincena de diciembre de 1995.

**CONCLUSION:**

Existe buena y personalizada atención al ciudadano por parte de los operadores de Ventanilla Unica, asimismo cabe mencionar que durante el monitoreo anónimo se constató que el personal de Ventanilla Unica, cuenta con la preparación adecuada así como facilidades de trato al público, no obstante en la Subdirección de Desarrollo Urbano de detectó un rezago en la atención de los diferentes trámites contra los tiempos de respuesta.

Al reverso...

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA  
COORDINACIÓN DE LA REVISIÓN:  
C.P. José Filiberto Yebra García  
Subdirector de Auditoría Operacional

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA  
EJECUCIÓN DE LA REVISIÓN:  
C.P. Rubén Nieto  
J.U.D. de Auditoría de Sistemas



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

CG - PACA - 06

SEGUIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTIVAS  
EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN CLAVE: 33

NUMERO DE  
LLAVE  
9739

No. DE FOLIO			
INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
006	3	96	96/1

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	
NOMBRE:	DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN
AREA	
NOMBRE:	Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras CLAVE: 041900020000
NOMBRE DE LA REVISION:	Obra Pública
NUMERO:	014
CLAVE:	230
FECHA DE TERMINACION:	17-03-95

FECHAS		IMPORTE ACLARADO	
IMPLANTACION:	REPROGRAMACION	EN EL TRIMESTRE	SALDO POR ACLARAR
	30-04-96	0	\$ 10

**RESULTADOS OBTENIDOS:**

Con oficio C40/171/96 de fecha 15 de marzo del año en curso, el Subdelegado de -  
Desarrollo Urbano y Obras, ratifica al Subdelegado Jurídico y de Gobierno la so-  
licitud hecha al 3 de noviembre de 1995 con oficio AD-2624/95, para que se pro-  
ceda al cobro de la sanción impuesta a la empresa Caminos, Adecuaciones e Insta-  
laciones, S.A. de C.V., por el incumplimiento en la fecha de terminación de la -  
obra amparada con el contrato APD/EC/01/01/068/94, por un monto de \$9,608.21 más-  
los intereses a partir de la fecha de cobro.

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE	Vo. Bo. DE LA CONTRALORIA GENERAL
SUBDIRECTOR DE AUDITORIA OPERACIONAL	
C. P. JOSE FILIBERTO YEBRA GARCIA	
CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO	NOTIFICACION AL AREA
Clave: 96 Avance: 60Z	No. DE OFICIO Y FECHA
	CIDT-291/96 29-03-96



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

**REPORTE DE RESULTADOS DE AUDITORIA**

EMISOR: C. I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE: 33

CLAVE DE LA  
REVISION  
230

**No. DE FOLIO**

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
084	1	95	96/1

**UNIDAD ADMINISTRATIVA**

NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN

**AREA**

NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras

CLAVE 041900020000

**REVISION**

NUMERO: 7

NOMBRE: Obra Pública

**OBSERVACION:**

En revisión efectuada a los contratos de obra que se llevaron a cabo durante los meses de octubre a noviembre de 1995 con un importe de \$ 6,544.0 miles de los cuales se tomó una muestra selectiva de 5 contratos con un importe de \$ 2'249,806.79 en los cuales se detectó lo siguiente: Falta de información a los siguientes contratos : OP/5D/01/00/25 /071-95 estudios previos, catálogo de conceptos, libro bitácora de obra, autorización y justificación de trabajos extraordinarios, OP/5D/01/00/23/052-95, estudios previos con ca

Al reverso...

**CAUSAS:**

- Falta de documental en el expediente de cada obra.
- Incumplimiento de las partes corresponsables de la obra en sus correspondientes alcances.

Al reverso...

**EFFECTOS:**

- Conocimiento irreal de obra.
- Incumplimiento al período de ejecución.
- Costo irreal de la obra.

Al reverso...

CRITERIO C. G. D. F.: 2302

MONTO DETERMINADO:

RECURRENCIA:

2

DE RIESGO: \$ 710

FOR ACLARAR \$ 82

**RECOMENDACIONES**

**PREVENTIVAS:**

- Implantar mecanismos para ordenar los expedientes de obra.
- Indicar los alcances de los corresponsables de obra
- Implantar un mecanismo de revisión semanal en el llenado del Libro Bitácora.

Al reverso...

**CORRECTIVAS:**

- Solicitar a la empresa Triaxial S.A. de C.V., el pago de la sanción establecida con un importe de \$. 81,509.04 más intereses que genere hasta el día de su pago así - como determinar la sanción a la supervisión.

Al reverso...

**CONOCIMIENTO DEL RESPONSABLE DEL AREA**

NOMBRE, CARGO Y FIRMA  
Arg. José Flores Peña  
Subdirector de Obras Públicas

Vc. No. DE LA CONTRALORIA GENERAL

COMPROMISO DE ATENCION  
31-05-96

No. y OFICIO Y FECHA  
CIDT-288/96 29-03-96

**OBSERVACION:**

catálogo de precios unitarios, y fianza de anticipo; OP/5D/01/19/101-95 estudios previos-catálogo de precios unitarios, solicitud y autorización de prórroga OP/5H/04/00/01/066-95 con importe de \$ 344,361.15 estudios previos, fianzas de vicios ocultos, libro bitácora, informe fotográfico; haciéndose acreedor a una sanción de \$ 39,526.67 por atraso de obra injustificadamente como lo contempla el contrato en la cláusula Décimo Quinta - Párrafos OP/5H/04/00/01/076-95 con un importe de \$ 365,755.45 le falta estudios previos, fianza de vicios ocultos, oficio de terminación a la Contraloría, solicitud y autorización de prórroga autorizada, teniendo una sanción de \$ 41,982.37 por atraso de obra injustificado como lo norma el contrato establecido en la cláusula Décimo Quinta párrafo 2.

**CAUSAS:**

- Desconocimiento en el uso del Libro Bitácora.
- Información irreal de la secuencia de obra.

**EFFECTOS:**

- Falta de transparencia ante la comunidad.
- Deficiencia en el cuidado del Erario de la Dependencia.

**RECOMENDACIONES**

**PREVENTIVAS:**

- Implantar mecanismos de certificación de los informes en documentos oficiales.
- Documentar la secuencia de obra en documentos oficiales.

**CORRECTIVAS:**

- Documentar debidamente los expedientes e indicar su conformación por escrito a éste Organó Interno de Control.



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

CG - PACA - 03

REPORTE DE RESULTADOS DE AUDITORIA

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN CLAVE: 33

CLAVE DE LA  
REVISION  
230

No. DE FOLIO

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
085	2	96	96/1

UNIDAD ADMINISTRATIVA

NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN

AREA

NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras

CLAVE:041900020000

REVISION

NUMERO: 7 NOMBRE: Obra Pública

OBSERVACION:

En revisión efectuada a los contratos de obra que se llevaron a cabo durante los meses de octubre a diciembre de 1995 con un importe de \$ 10,298.0 Miles de los cuales se tomó una muestra selectiva de 10 contratos con un importe de \$ 6,416.0 Miles en los cuales se detectó lo siguiente: En el contrato APD/EC/011/19/04/081-95 se omitió los documentos de estudios previos, estimación 4, autorización de prórroga, autorización y justificación del incremento de letreros con valor de \$ 23,647.68 incluyendo I.V.A. Al reverso

CAUSAS:

- Falta de integración a control documental de las obras realizadas
- Desconocimiento en el llenado del libro bitácora.
- Falta de estudios previos.

EFFECTOS:

- Información incompleta en expedientes de obra.
- Falta de transparencia al omitir la secuencia en documentos oficiales.
- Inadecuado el documental que impida conocer el costo real de la obra.

CRITERIO C. G. D. F.: 2302

MONTO DETERMINADO:

RECURRENCIA: 2 DE RIESGO: \$ 669.0 POR ACLARAR \$ 24.0

RECOMENDACIONES

PREVENTIVAS:

Implantar programa de revisión por parte de la Subdelegación de Desarrollo Urbano y obras cuyo mecanismo sea el revisar semanalmente el documental informativo de las obras en producción.

Al reverso

CORRECTIVAS:

Solicitar la aclaración del importe de 24.0 Miles a la empresa Mazagar así como la autorización justificada de la Dependencia para el incremento de colocación de letreros y la constancia de ingresos al almacén de la Dependencia.

Al reverso

CONOCIMIENTO DEL RESPONSABLE DEL AREA

NOMBRE, CARGO Y FIRMA  
Ing. Héctor Manuel Machado García  
Subdirector de Agua Potable

Vo. Bo. DE LA CONTRALORIA GENERAL

COMPROMISO DE ATENCION No. DE OFICIO Y FECHA  
31-05-96 CIDT/288/96 29-03-96

**OBSERVACION:**

Contrato APD/ED/01/01/013-95 le faltan los estudios previos, estimación 8; libro bitácora, oficio de terminación de obra; contrato APD/EC/01/01/001-95, le falta estudios previos, libro bitácora, aviso de terminación de obra por parte de la empresa, contrato APD/ED/01/03/040-95 le falta estudios previos, catálogo de precios unitarios, libro bitácora, aviso de terminación de obra por parte de la empresa, autorización y justificación de trabajos extraordinarios y precios unitarios correspondientes que avalan éstos trabajos; contrato APD/ED/01/01/002-95, le falta estudios previos, catálogo de precios unitarios, fianza de servicios ocultos, oficio de terminación de obra de la empresa, aviso de terminación a la Contraloría, acta de recepción de obra; APD/ED/01/19/03/090-95 documental faltante, estudios previos, catálogo de precios unitarios, libro de bitácora, oficio de terminación de obra a la empresa y el que se envía a la Contraloría, acta de recepción, prórroga autorizada, contrato APD/ED/01/19/04/082-95 documental faltante, estudios previos, catálogo de precios unitarios, documental de prórroga, justificada y autorizada, contrato APD/ED/01/01/004-95 documental faltante, estudios previos, catálogo de precios unitarios, libro bitácora, autorización y justificación, de trabajos extraordinarios, contrato APD/ED/01/02/016-95 documentación faltante, libro bitácora, estudios previos, fianza de cumplimiento y anticipo, aviso de terminación de obra por la empresa, aviso de terminación de obra a la Contraloría y autorización y justificación de trabajos extraordinarios, contrato APD/EC/01/19/03/090-95 documental faltante, estudios previos, oficio de terminación de obra por la empresa, aviso de terminación de obra a la Contraloría.

**RECOMENDACIONES**

**PREVENTIVAS:**

- Indicar por parte de la Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras la función de empresas supervisoras así como el tiempo de documental que deberá de realizarse en las obras a su cargo.

**CORRECTIVAS.**

- Conformar cada uno de los expedientes que tienen omisión en su documental. Asimismo informar por escrito su conformación.



# DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

## REPORTE DE SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES DE ORGANOS EXTERNOS DE FISCALIZACION

CIUDAD DE MEXICO

UNIDAD ADMINISTRATIVA:

DELEGACION DEL D.D.F. EN TIALPAN

AREA AUDITADA:

CLAVE AREA:

Delegación Tlalpan

041900000000

NOMBRE DE LA REVISION:

Revisión 028 " Auditoría Directa 524/95 "

### FOLIOS

INTERNO

1

No. DE OFICIO:

DGAG/312/1937/95

PERIODO:

1 9 9 4

FECHA:

27-10-95

CLAVE DEL EMISOR:

060

NUMERO DE OBSERVACION Y/O  
RECOMENDACION: 001

Llave : 11492

### RESULTADOS OBTENIDOS:

Arrendamiento de Locales no Cobrados.

#### PREVENTIVA

Como atención a ésta recomendación, se considera que con la entrega realizada por la Secretaría de Educación, Salud y Desarrollo Social, del Parque Ecológico Loreto y Peña Pobre a la Delegación, se atiende toda vez que se responsabilizó al Subdelegado de Servicios Urbanos de la atención del parque.

#### CORRECTIVA

Se siguen realizando las gestiones ante la Fundación el Manantial para las firmas de los Permisos Administrativos Temporales Revocables, de las accesorias que ocupa el parque, pero al cierre del primer trimestre del año en curso no se ha logrado ningún avance.

Asimismo de los cinco locales que se inconformaron no se ha logrado avance, para su regularización.

### NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA COORDINACION DEL SEGUIMIENTO:

C.P. José Filiberto Yebra García

IMPORTE SOLUCIONADO (MILLONES)

DE PASADO: 0

A ADELANTAR: 0

NOTIFICACION AL AREA  
OFICIO No. CIDI-295/96

FECHA: 29-03-96

CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO:

Clave: 96 Avance: 70%

Vs. Sr. CONTRALORIA GENERAL:



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

**INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORIA**

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE: 33

CG-FACA-04

EJERCICIO  
95/96

TRIMESTRE  
96/1

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	
NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN	
<b>AREA</b>	
NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras	CLAVE: 041900020000
<b>REVISION</b>	
NUMERO: 7 NOMBRE: Obra Pública	CLAVE: 230

F E C H A		SEMANAS UTILIZADAS			OBSERVACIONES GENERADAS	
INICIO	TERMINACION	INICIO	TERMINO	HOMBRE	RELEVANTES	INTERNAS
10-01-95	29-03-96	.02	13	034	3	1

**ALCANCE:**

- Que la organización de las áreas responsables de las diversas etapas de la Obra Pública propicie el óptimo aprovechamiento de los recursos para el adecuado cumplimiento de metas y objetivos.
  - Que la planeación de la Obra Pública, se efectúe atendiendo los aspectos prioritarios que demanda el país, de manera congruente con los objetivos internos y los Programas.
- Al reverso...

**RESULTADOS ALCANZADOS:**

Se observó que en la aplicación de la Ley las autorizaciones y contrataciones de obra a efectuar, se realizó dentro del marco normativo y con apego a las disposiciones establecidas en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas para tal efecto.

**PRINCIPALES INCONSISTENCIAS DETECTADAS:**

Se observó incumplimiento dentro del Marco de la normatividad establecida en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas en el Artículo 34 que establece la reducción de plazo para las convocatorias así como establecer las razones de urgencia que originaron acogerse en éste Artículo, asimismo se observó la falta de información en el pliego de la convocatoria como lo norma el Artículo 32 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas; se detectó incumplimiento al Artículo 63 de la ley de Adquisiciones.

Al reverso...

**CONCLUSION:**

- La Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras, deberá de atender la normatividad de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y su reglamento para la información en Subcomités y Convocatorias para establecer la claridad que indica la normatividad.
  - Instrumentar controles más eficaces para la conformación e integración real de los programas.
- Al reverso...

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA COORDINACION DE LA REVISION:  
C.P. José Filiberto Yebra García  
Subdirector de Auditoria Operacional

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCION DE LA REVISION:  
Arq. Javier de la Cruz Martínez  
J.U.D. de Auditoria de Obras y Servicios

**A L C A N C E :**

gramas Sectoriales Institucionales, Regionales y Especiales

- Que los sistemas de control interno y contable que regulan la función aseguren la economía, eficiencia, eficacia y efectividad de la ejecución de la Obra Pública de la salvaguarda de activos y de los registros financieros con apego a la normatividad aplicables.
- Convocatoria DTL/001-96 del 19 de diciembre de 1995.
- La revisión abarcó el período de octubre a diciembre de 1995 y de enero a marzo de 1996.

**PRINCIPALES INCONSISTENCIAS DETECTADAS:**

y Obras Públicas y Artículo 27 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas por falta de pago del anticipo en cada obra que se licitó en esta Dependencia, observándose incumplimiento en la integración de expedientes así como de pagos y trabajos que no tienen soporte en su documental con un importe de \$ 105,156.72 que fueron avalados por la supervisión y por los responsables de la Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras.

**CONCLUSION:**

- expedientes de obra.
- La Subdelegación de Administración deberá atender la secuencia de pago, establecida en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas así como su reglamento para optimizar y dar buen término a las obras respectivas.



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

CG - PACA - 04

EJERCICIO  
95  
TRIMESTRE  
96/1

INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORIA  
EMISOR: C. I. DELEGACION TLALPAN CLAVE: 33

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	
NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN	
<b>AREA</b>	
NOMBRE: Delegación del D.D.F. en Tlalpan	CLAVE: 041900000000
<b>REVISION</b>	
NUMERO: 23	NOMBRE: Ventanilla Unica
CLAVE: 600	

FECHA		SEMANAS UTILIZADAS			OBSERVACIONES GENERADAS	
INICIO	TERMINACION	INICIO	TERMINO	HOMBRE	RELEVANTES	INTERNAS
10-01-96	29-03-96	..02	13	025	1	2

**ALCANCE:**

- Evaluar la suficiencia del Control Interno.
- Verificar el cumplimiento de lo establecido en el Manual de tramites y Servicios al Público.
- Comprobar el adecuado cumplimiento del Programa de Desregulación y Simplificación Administrativa 1995.
- Analizar los procedimientos operativos de las áreas que participan en el Programa de Desregulación y Simplificación Administrativa.

Al reverso...

**RESULTADOS ALCANZADOS:**

La revisión practicada demostró que la Ventanilla Unica realiza sus funciones encomendadas con apego al Manual de Trámites y Servicios al Público se observó que cuenta con un control manual pormenorizado de cada asunto. Asimismo el responsable tiene una comunicación estrecha con la Dirección de Simplificación Administrativa que tiene como objeto rediseñar el Programa del Sistema de Cómputo.

**PRINCIPALES INCONSISTENCIAS DETECTADAS:**

- El sistema computarizado no se encuentra actualizado en la emisión de sus reportes para una adecuada toma de decisiones a nivel Delegacional y Central.
- En la Subdirección de Desarrollo Urbano no programaron adecuadamente los períodos vacacionales, motivando el atraso en la atención de trámites en la segunda quincena de diciembre de 1995.

**CONCLUSION:**

Existe buena y personalizada atención al ciudadano por parte de los operadores de Ventanilla Unica, asimismo cabe mencionar que durante el monitoreo anónimo se constató que el personal de Ventanilla Unica, cuenta con la preparación adecuada si como facilidades de trato al público, no obstante en la Subdirección de Desarrollo Urbano se detectó un rezago en la atención de los diferentes trámites contra los tiempos de respuesta.

Al reverso...

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN DE LA REVISIÓN:  
C.P. José Filiberto Yebra García  
Subdirector de Auditoría Operacional

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA REVISIÓN:  
C.P. Rubén Nieto Méndez  
J.U.D. de Auditoría de Sistemas

**A L C A N C E :**

- La revisión abarcó el período del 10 de enero al 15 de marzo de 1996.

**PRINCIPALES INCONSISTENCIAS DETECTADAS:**

- Falta de cajero de la Oficina de Tesorería ubicada en las instalaciones de Ventanilla Única, provoca que no se capten los ingresos adecuadamente.

**CONCLUSIO:**

Marcados en el Manual de Trámites y Servicios al Público.



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

CG-PACA-06

SEGUIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTIVAS

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN CLAVE: 33

NUMERO DE  
LLAVE  
9739

No. DE FOLIO

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
006	3	94	96/1

UNIDAD ADMINISTRATIVA

NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN

AREA

NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras

CLAVE: 041900020000

NOMBRE DE LA REVISION: Obra Pública

NUMERO: 014

CLAVE: 230

FECHA DE TERMINACION:

17-03-95

FECHAS

IMPORTE ACLARADO

IMPLANTACION:

REPROGRAMACION

EN EL TRIMESTRE

SALDO POR ACLARAR

30-04-96

0

\$ 10

RESULTADOS OBTENIDOS:

Con oficio C40/171/96 de fecha 15 de marzo del año en curso, el Subdelegado de - Desarrollo Urbano y Obras, ratifica al Subdelegado Jurídico y de Gobierno la solicitud hecha al 3 de noviembre de 1995 con oficio AD-2624/95, para que se proceda al cobro de la sanción impuesta a la empresa Caminos, Adecuaciones e Instalaciones, S.A. de C.V., por el incumplimiento en la fecha de terminación de la obra amparada con el contrato APD/EC/01/01/068/94, por un monto de \$9,608.21 más los intereses a partir de la fecha de cobro.

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE  
SUBDIRECTOR DE AUDITORIA OPERACIONAL

Ve. Bo. DE LA CONTRALORIA GENERAL

C.P. JOSE FILIBERTO YEBRA GARCIA

CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO

NOTIFICACION AL AREA  
No. DE OFICIO Y FECHA

Clave: 96 Avance: 60%

GIDT-291/96 29-03-96



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

## SEGUIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTIVAS

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE: 33

NUMERO DE  
LLAVE  
10493

## No. DE FOLIO

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
047	3	95	96/1

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>			
NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN			
<b>AREA</b>			
NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Dbras			CLAVE: 041900020000
NOMBRE DE LA REVISION: Obra Pública			
NUMERO: 004	CLAVE: 230	FECHA DE TERMINACION: 15-09-95	

FECHAS		IMPORTE ACLARADO	
IMPLANTACION:	REPROGRAMACION	EN EL TRIMESTRE	SALDO POR ACLARAR
14-03-96		1	0

## RESULTADOS OBTENIDOS:

En atención al requerimiento de la sanción impuesta a la constructora " Constru Habitat, S.A. de C.V., ésta fue atendida entregando cheque certificado a favor de la Tesorería del Distrito Federal No. 536 por la cantidad de \$ 1,536.00, dan do así atendida ésta observación con fecha 14 de marzo de 1996.

<b>NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE</b>		<b>Vo. Bo. DE LA CONTRALORIA GENERAL</b>	
SUBDIRECTOR DE AUDITORIA OPERACIONAL			
C.P. JOSE FILIBERTO YEBRA GARCIA			
<b>CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO</b>		<b>NOTIFICACION AL AREA</b>	
Clave: 90		No. DE OFICIO Y FECHA	
		CIDT-291/96 29-03-96	



CONTRALORIA  
GENERAL  
DIRECCION  
GENERAL  
DE  
AUDITORIA

CIUDAD DE MEXICO

## SEGUIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTIVAS

EMISOR: C.I. DELEGACION TLALPAN

CLAVE: 33

NUMERO DE  
LLAVE  
10848

## No. DE FOLIO

INTERNO	RELEVANTE	EJERCICIO	TRIMESTRE
066	1	95	96/1

<b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>	
NOMBRE: DELEGACION DEL D.D.F. EN TLALPAN	
<b>AREA</b>	
NOMBRE: Subdelegación de Desarrollo Urbano y Obras	CLAVE: 04190002000
NOMBRE DE LA REVISION: Obra Pública	
NUMERO: 016	CLAVE: 230
FECHA DE TERMINACION: 15-12-95	

FECHA S		IMPORTE ACLARADO	
IMPLANTACION:	REPROGRAMACION	EN EL TRIMESTRE	SALDO POR ACLARAR
13-02-96		\$ 36	0

## RESULTADOS OBTENIDOS :

En atención a la recomendación preventiva, la Subdirección de Obras Públicas implementó un control para verificar el cumplimiento de las empresas supervisadas mediante reuniones semanales para solventar las irregularidades detectadas por éstas empresas o para formalizar los trabajos, en cumplimiento a lo señalado en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.

Como atención a la recomendación correctiva que éste Organó Interno de Control efectuó al contrato DP/53/00/01/031-95 encomendado a la Constructora Triaxial S.A. de C.V., la constructora presentó documentación soporte, relativo a los análisis de precios unitarios del cable de los calibres 10 por \$ 1,556.55 y 12 por \$ 1,733.91 quedando asentado en minuta con fecha 13 de febrero de 1996, la Subdirección de Obras Públicas con oficio S/No. del 19 de febrero de 1996 envía los generadores con los cuales se ubica la cancelación cobrada, por \$ 20,398.79 asimismo se envió copia del oficio SDROP/592/96 donde se le indica a la constructora Triaxial S.A. de C.V., los cambios del concepto de puertas de madera así como sus especificaciones, acompañándoles de su precio unitario respectivo, por \$ 12,180.30 quedando así atendida la observación de éste Organó Interno de Control, con fecha 13 de febrero de 1996.

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE  
SUBDIRECTOR DE AUDITORIA OPERACIONAL

Vc. Bc. DE LA CONTRALORIA GENERAL

C.P. JOSE FILIBERTO YEBRA GARCIA

CARACTERISTICAS DEL SEGUIMIENTO

NOTIFICACION AL AREA  
No. DE OFICIO Y FECHA

Clave: 90

CIDT-291/96 29-03-96



DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

DELEGACIÓN POLITÉCNICA DEL D.F. EN TIALPÁN

JAN 4 10 58 AM '96

OFICINA DE CONTROL

00061

DEPENDENCIA
SECCION
MESA
NUMERO DE OFICIO
EXPEDIENTE

ASUNTO: Seguimiento de Medidas Correctivas.

México, D.F., 27 de diciembre de 1995.

ARQ. AGUSTIN PADILLA PRIETO  
SUBDELEGADO DE SERVICIOS URBANOS  
P R E S E N T E

De conformidad con el procedimiento establecido para la verificación de implantación de medidas correctivas pendientes de subsanar el contenido de las observaciones formuladas 5 por la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo y 1 por este Organó Interno de Control, en base a las revisiones practicadas; adjunto me permito remitir a usted el reporte del resultado del seguimiento de 6 recomendaciones que al 30 de septiembre de 1995 se encontraban pendientes, determinándose que fueron atendidas 4 recomendaciones, 3 correspondientes a la Secretaría de la Contraloría y Desarrollo Administrativo y 1 de este Organó Interno de Control, quedando pendientes 2 recomendaciones al 31 de diciembre del presente año.

Al respecto, se solicita su valiosa intervención a efecto de que las 2 recomendaciones pendientes de atención, sean solucionadas en un plazo perentorio toda vez que opera en fortalecimiento de la Gestión Pública.

ATENTAMENTE  
EL CONTRALOR INTERNO

C.P. JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ.

RECIBI. ORIGINAL.  
4-I-96 10:50  
ALBERTO SERVICIOS URBANOS

Al consignar este oficio cense los datos contenidos en el cuadro del ángulo superior derecho.

c.p. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO.- Delegado del Departamento del Distrito Federal en Tlalpan.- Presente.



DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

INSTRUMENTO PUBLICO  
EN EL D.F. EN TLAQUEPA

JAN 11 DE 1995 00086

DEPENDENCIA	_____
SECCION	_____
MESA	_____
NUMERO DE OFICIO	_____
EXPEDIENTE	_____

ASUNTO: Seguimiento de Medidas Correctivas.

México, D.F., 27 de diciembre de 1995.

LIC. ARTURO CERVANTES CERVANTES  
SUBDELEGADO JURIDICO Y DE GOBIERNO  
P R E S E N T E

De conformidad con el procedimiento establecido para la verificación de implantación de medidas correctivas pendientes de subsanar el contenido de las observaciones formuladas 4 por la Contaduría Mayor de Hacienda y 2 por este Organó Interno de Control, en base a las revisiones practicadas, adjunto me permito remitir a usted el reporte del resultado del seguimiento de 6 recomendaciones que al 30 de septiembre de 1995 se encontraban pendientes, determinándose que fueron atendidas 4 recomendaciones, 3 correspondientes a la Contaduría Mayor de Hacienda y 1 de este Organó Interno de Control, quedando pendientes 2 recomendaciones al 31 de diciembre (del presente año.

Al respecto, se solicita su valiosa Intervención a efecto de que las 2 recomendaciones pendientes de atención, sean solucionadas en un plazo perentorio toda vez que opera en fortalecimiento de la Gestión Pública.

ATENTAMENTE  
EL CONTRALOR INTERNO

C.P. JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ.

p. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO.- Delegado del Departamento del Distrito Federal en Tlalpan.- Presenta.

ENE. 4 1996  
SUBDELEGACION JURIDICA  
Y DE GOBIERNO

Al contestar este oficio citense los datos contenidos en el cuadro del ángulo superior derecho



DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

DELEGACION POLITICA DEL D.D.F. EN TLALPAM

JAN 4 1996

00065

OFICINA DE PARTES

FORMA C-2

DEPENDENCIA	DELEGACION DEL
	D. D. F. EN TLALPAM
SECCION	CONTRALORIA INTERNA
MESA	
NÚMERO DE OFICIO	CIDT-1113/95
EXPEDIENTE	

ASUNTO: Seguimiento de Medidas Correctivas.

México, D.F., a 27 de Diciembre de 1995.

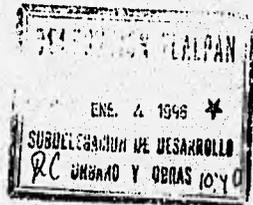
ARQ. MANUEL RIOS FLORES.  
SUBDELEGADO DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS.  
P R E S E N T E .

De conformidad con el procedimiento establecido para la verificación de implantación de medidas correctivas pendientes de subsanar el contenido de las observaciones formuladas por este Organó Interno de Control, en base a las revisiones practicadas; adjunto me permito remitir a usted, los reportes de resultados del seguimiento de 12 recomendaciones que al 30 de septiembre de 1995 se encontraban pendientes, determinando que 10 quedaron atendidas al 31 de diciembre de 1995.

Al respecto, se solicita su valiosa intervención a efecto de que las 2 observaciones pendientes de atención, sean solucionadas en un plazo perentorio toda vez que operan en fortalecimiento de la Gestión Pública.

ATENTAMENTE.  
EL CONTRALOR INTERNO.

C.P. JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ.



c.c.p. ING. ALFONSO DEL RIO PINTADO.- Delegado del Departamento del Distrito Federal en Tlalpam.- Presente.

JARM/JELG/lsc.

Al contestar este oficio cliense los datos contenidos en el cuadro del ángulo superior derecho.

# ***CONCLUSIONES***

La construcción de obra pública se distingue por su alto contenido Social y juega el doble papel, de ser por una parte, una empresa de servicios para la comunidad, y por otro la de ser una actividad predominantemente del tipo de creativa transformación en obras de muy diversa índole, cuyos productos son bienes de producción que aumentan constantemente el potencial del país.

Como se sabe, la administración gubernamental tiene un fin importantísimo en el fomento de la demanda de esta rama y sus inversiones harán cada día más grande su mercado.

El principal problema es el de la "Inestabilidad de la demanda" es decir que las obras gubernamentales suelen alcanzar su auge en los años intermedios del período presidencial, habiendo mucha actividad en la construcción de obras, entonces se requieren fuertes cantidades de insumos y al final del sexenio, disminuye sensiblemente su demanda, lo que trae como consecuencia serios descontroles en las industrias de materiales y en las empresas distribuidoras.

En nuestro país, la construcción juega un importante papel, ya que constituye una actividad ligada a su crecimiento demográfico y al ingreso de sus habitantes. También está ligado al desarrollo agrícola, industrial y comercial.

Es pues excelente índice del desenvolvimiento económico de una nación.

Debido a que el país ha hecho acuerdos económicos con otros países, y reduciendo su inversión en la construcción de las obras a través de la Obra Pública concesionadas con aportación de inversión extranjera, la AUDITORIA DE OBRA PÚBLICA no perderá importancia para vigilar que la dependencia administre correctamente el presupuesto federal asignado; así como la normatividad que rige la Obra Pública.

Por lo tanto la AUDITORIA de obra pública podemos definirla como la evaluación objetiva, sistemática, profesional, de vigilancia, de control, de las operaciones, procedimientos y normatividad aplicada en la ejecución de los trabajos de construcción, modificación, conservación de las obras.

Por consiguiente existe la necesidad de establecer políticas que normen la acción del auditor ante los problemas de evaluación técnica.

El alcance de los trabajos de AUDITORIA está determinado por los objetivos que persiga la auditoría en cuestión, de acuerdo a las necesidades de la dependencia ó entidad.

El objetivo principal de la AUDITORIA de Obra Pública no debe ser solamente el formar un expediente compuesto de hojas que indiquen una cantidad innumerable de errores que se provocan en la realización de las obras, ni de responsables, ni los importes de las deductivas.

La AUDITORIA de Obra Pública debe ser la que proporcione, los elementos que mejoren la normatividad de la obra pública.

De acuerdo a lo anterior la auditoría de obra pública se puede dividir en dos ramas, perfectamente separables por sus métodos, y también, en cierta medida, por sus objetivos.

La primera rama recibe el nombre de auditoría contable, que consiste en "Revisar los papeles para ver si están en regla".

La segunda rama de la auditoría tiene un alcance más profundo, pues introduce unos objetivos y unos criterios de valoración hablando de "desviaciones respecto a las normas" ó "respecto a las prácticas ordinariamente admitidas".

Podemos definir ahora los objetivos que comúnmente persigue un auditor.

-Investigar la gestión de entidades públicas. El auditor procura así, fundamentalmente, ayudar a la transparencia administrativa.

-Dentro de esta investigación detectar, ante todo, las posibles irregularidades en materia económica.

Por irregularidad en materia económica se entiende cualquier vulneración de las normas (no sólo jurídicas, sino también las de funcionamiento interno), cuando esta vulneración repercute, directa o indirectamente, en los intereses económicos, públicos. Irregularidades de este tipo son los delitos lucrativos más importantes que contempla el Código Penal. Los sobornos de toda clase, y en particular el cobro de comisiones por ejecutivos del sector público que contratan con empresas, repercuten unas veces en aumento del gasto, mientras que otras veces perjudican la Calidad-Precio de los servicios administrativos. Pero no sólo se lesionan así los intereses de la administración (y, por tanto, de los ciudadanos), sino también los intereses de las

empresas, a las que se impide, de hecho, competir libremente.

-Detectar asimismo los despilfarros cuyo origen se deba a negligencias, desorganización y errores de manejo.

-Los auditores consideran también la eficacia de las distintas áreas y departamentos, comentando sus debilidades y puntos oscuros.

-Otro objetivo de las auditorías, tan típico como los anteriores, es informar acerca de ciertas irregularidades que hayan incidido o puedan incidir sobre la salud pública, provoquen riesgos de accidentes, etc.

-Por último, los auditores actúan, no rara vez, como consejeros de gestión. Esta faceta de la auditoría quizá produzca extrañeza, porque la auditoría se concibe esencialmente como una actividad de control. Sin embargo, los informes de auditoría suelen contener recomendaciones para mejorar la gestión, tanto de organismos públicos como de compañías. Estas recomendaciones se derivan lógicamente de los mismos análisis auditoriales sobre la eficacia del manejo.

En esta misma línea, los auditores preparan recomendaciones sobre estrategias financieras, evaluando la viabilidad y rentabilidad de determinadas inversiones, operaciones, compras, etc.

El perfil del auditor no es, pues, el de un detective especializado en delitos económicos ni el de un inquisidor, aunque indudablemente la clarificación de actividades (inherentes a las auditorías) sólo se pueda realizar mediante pesquisas y denuncias, como dijimos al descubrir un rol profesional. El auditor estudia una realidad gestora e informa sobre ella, valorándola desde distintos ángulos (transparencia, irregularidades, eficacia organizativa, aciertos ó errores estratégicos). Desde luego, la denuncia de situaciones que se salen fuera de las pautas socialmente admitidas para las relaciones económicas, es un cometido peculiar del auditor. Pero no puede convertirlo en un fiscal, ni menos aún, juez. Una auditoría rigurosa, no hace valoraciones jurídicas, ni por supuesto, morales. Se limita a describir los hechos tal como los observa, sin dejar ninguno importante en la sombra, recomendando al mismo tiempo algunas medidas de corrección.

El ingeniero, como auditor, requerirá de la opinión de un grupo profesional interdisciplinario para profundizar en sus revisiones y poder fundamentar sus informes sobre las obras que revisa, entorno al cumplimiento ó incumplimiento en base en la Ley de Adquisiciones y Obra Pública, para el mejor cumplimiento tanto de servidores públicos, como de los contratistas.

De esto, vemos la necesidad de:

- Capacitar al personal a cargo de la contratación, control,pago y liquidación de las obras públicas.
- Realizar modificaciones de acuerdo en la práctica sobre la Ley de Obras Públicas,su Reglamento y Normas de contratación.
- Así como la constante actividad de adaptar las nuevas tecnologías, para su mayor eficiencia y rapidez.
- La preparación técnica del auditor a traves de su participación en cursos, seminarios etc. que le permita conocer nuevos conceptos de aplicación en cuanto a sistemas,principios,procedimientos y disposiciones legales que tengan alguna relación con la auditoría de obra.

## **BIBLIOGRAFIA**

*Ballesteros Enrique "Métodos Evaluativos de Auditoría" , Alianza universidad S,A Madrid 1991*

*Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo "Auditoría de Obra Pública"*

*Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,Editorial Porrúa,1994,102a.*

*Ley de Obras Públicas*

*Reglamento de la Ley de Obras Públicas,S.P.P*

*Normas y Procedimientos de Auditoría,Editorial Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP),1992*

*Bases Generales del Programa Anual de Control y Auditoría,SECOGEF,1990*

### **REVISTAS:**

*Obras No 277,278 1996*

*Revista Mexicana De la Construcción No 456,459 - 1993, No 491-1995, No 492- 1996*

*Cámara Nacional de la Industria de la Construcción "PONENCIAS I",1993*

*Cámara Nacional de la Industria de la Construcción "PONENCIAS XX CONGRESO",1993*

### **TESIS:**

*Pedro Alfonso Pinkus Reyes "Auditoría Técnica e Modulos Sociales",Universidad la SALLE,escuela de Ingeniería; 1991*

*Jorge Cruz Cruz "Auditoría Técnica de Obra Pública",UNAM;Facultad de Ingeniería,1994*