

31
2eje.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO CIVIL

P R E S E N T A :

JORGE CRUZ CRUZ



MEXICO, D. F.

1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

... A MIS PADRES Y HERMANOS QUE
SIEMPRE CONFIARON EN MI.

... A MI ESPOSA QUE ME BRINDO
SU CONFIANZA Y APOYO.

... A MIS PROFESORES

... A MIS COMPAÑEROS



UNIVERSIDAD NACIONAL
AVANZA DE
MEXICO

FACULTAD DE INGENIERIA
DIRECCION
60-1-216/93

Señor
JORGE CRUZ CRUZ
Presente.

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

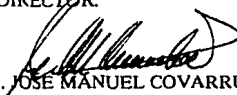
"AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA"

- I . INTRODUCCION
- II . INSTANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA
- III. PREMISAS BASICAS
- IV. CLASES Y TIPOS DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA
- V . NORMAS GENERALES DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA
- VI. EJECUCION DEL TRABAJO DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA
- VII. 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. Universitario, a 4 de febrero de 1994.
EL DIRECTOR.


ING. JOSÉ MANUEL COVARRUBIAS SOLIS

u. JMCS/RCR*nl

INDICE

1. INTRODUCCION	3
1.1 PROPOSITO	4
1.2 APLICACION	4
1.3 ANTECEDENTES	5
1.4 FUNDAMENTO LEGAL	6
1.5 ORGANIZACION	7
2. INSTANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA	9
2.1 PROPOSITO	10
2.2 UNIVERSO DE ACCION DE LA SECOGEF	10
2.2.1 AUDITORIA PUBLICA	10
2.2.2 CONTROL Y FISCALIZACION DE LA GESTION PUBLICA	10
2.2.3 EVALUACION GUBERNAMENTAL	11
2.2.4 CONTRALORIA SOCIAL	11
2.2.5 PROMOCION DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA EN LA GESTION GUBERNAMENTAL	12
2.2.6 MODERNIZACION, VIGILANCIA Y EVALUACION DE LAS EMPRESAS PUBLICAS	12
2.2.7 RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS	12
2.3 ORGANOS INTERNOS DE CONTROL	13
2.3.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA	13
2.3.2 OBJETIVOS GENERALES	13
2.3.3 ATRIBUCIONES	14
2.3.4 FUNCIONES	15
2.3.5 NORMAS Y LINEAMIENTOS QUE REGULAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ORGANOS INTERNOS DE CONTROL	16

2.3.5.1 BOLETIN "A" CARACTER Y OBLIGATORIEDAD DE LAS NORMAS	17
2.3.5.2 BOLETIN "B" NORMAS GENERALES DE AUDITORIA PUBLICA	18
2.3.5.3 BOLETIN "C" NORMAS GENERALES PARA LA ORGANIZACION Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ORGANOS INTERNOS DE CONTROL	18
2.3.5.4 BOLETIN "D" BASES GENERALES DEL PROGRAMA ANUAL DE CONTROL Y AUDITORIA - LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PLANEACION Y EJECUCION	19
2.3.5.5. BOLETIN "E" BASES GENERALES DEL PROGRAMA ANUAL DE CONTROL Y AUDITORIA-LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL INFORME	23
2.3.5.6 BOLETIN "F" OTRAS DISPOSICIONES	23
2.4 AUDITORIA GUBERNAMENTAL	24
2.4.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA	25
2.4.2 OBJETIVOS GENERALES	25
2.4.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES	25
2.5 AUDITORIA EXTERNA	27
2.5.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA	27
2.5.2 OBJETIVOS GENERALES	27
2.5.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES	28
2.5.4 NORMAS APLICABLES PARA LA PREPARACION DE LA INFORMACION FINANCIERA	29
2.5.5 NORMAS Y LINEAMIENTOS APLICABLES PARA LA PREPARACION DE LOS INFORMES DE AUDITORIA EXTERNA	29
2.6 CONTRALORIAS ESTATALES	30
2.6.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA	31
2.6.2 OBJETIVOS GENERALES	31
2.6.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES	31
2.6.4 ACUERDOS DE COORDINACION PARA EL FORTALECIMIENTO Y OPERACION DEL SISTEMA ESTATAL DE CONTROL Y EVALUACION GUBERNAMENTAL	32
2.6.5 MANUALES, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS TECNICOS Y NORMATIVOS DE INTEGRACION Y ORGANIZACION	33

2.7 COMISARIOS	35
2.7.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA	35
2.7.2 OBJETIVOS GENERALES	36
2.7.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES	36
2.8 CONTRALORIA SOCIAL	37
2.8.1 NATURALEZA, DEPENDENCIA Y LINEAMIENTOS	38
2.8.2 OBJETIVOS GENERALES	39
2.8.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES	40
2.8.4 LINEAMIENTOS GENERALES DE CONTRALORIA SOCIAL	41
2.8.4.1 LINEAMIENTOS GENERALES DE CONTRALORIA SOCIAL EN LOS PROGRAMAS DE SOLIDARIDAD	41
2.8.4.2 GUIA TECNICA DE CONTROL EN APOYO A LOS PROGRAMAS DE SOLIDARIDAD	41
2.8.4.3 CUADERNOS DE APOYO	42
2.9 COMITES DE CONTROL Y AUDITORIA	43
2.9.1 NATURALEZA	43
2.9.2 OBJETIVOS GENERALES	43
2.9.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES	44
3 PREMISAS BASICAS	46
3.1 PROPOSITO	47
3.2 APLICACION DEL TERMINO "AUDITORIA PUBLICA"	47
3.3 RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS	47
3.3.1 RESPONSABILIDADES GENERALES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS	47
3.3.2 RESPONSABILIDADES DEL AUDITOR PUBLICO	48
3.3.3 LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS ...	48
3.4 COORDINACION Y COLABORACION ENTRE LAS DIFERENTES INSTANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA AUDITORIA PUBLICA	49

4. CLASES Y TIPOS DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA	50
4.1 PROPOSITO	51
4.2 NATURALEZA, CONCEPTO Y OBJETIVOS DE LA AUDITORIA PUBLICA	51
4.3 CLASES Y TIPOS	52
4.3.1 AUDITORIA ESPECIFICA	52
4.3.1.1 AUDITORIA ADMINISTRATIVA	53
4.3.1.2 AUDITORIA OPERATIVA	54
4.3.1.3 AUDITORIA FINANCIERA	54
4.3.1.4 AUDITORIA DE LEGALIDAD	56
4.3.1.5 AUDITORIA SUSTANTIVA	56
4.3.2 AUDITORIA INTEGRAL	56
4.4 ENFOQUE DEL FLUJO DE OPERACION	58
4.5 SEGUIMIENTO DE LA AUDITORIA	58
5. NORMAS GENERALES DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA	59
5.1 INTRODUCCION	60
5.2 PROPOSITO Y APLICACION	60
5.3 RELACION CON LAS NORMAS DEL INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C. Y DEL INSTITUTO MEXICANO DE AUDITORES INTERNOS, A.C. ...	61
5.4 NORMAS PERSONALES	61
5.4.1 PRIMERA - INDEPENDENCIA	61
5.4.1.1 SOBERANIA DE JUICIO	61
5.4.1.2 IMPARCIALIDAD	61
5.4.1.3 OBJETIVIDAD	63
5.4.2 SEGUNDA - CONOCIMIENTO TECNICO Y CAPACIDAD PROFESIONAL	63

5.4.2.1 CONOCIMIENTO TECNICO	63
5.4.2.2 CAPACIDAD PROFESIONAL	64
5.4.2.3 ACTUALIZACION DE LOS CONOCIMIENTOS TECNICOS	64
5.4.3 TERCERA - CUIDADO Y DILIGENCIA PROFESIONALES	64
5.4.3.1 CUIDADO PROFESIONAL	65
5.4.3.2 DILIGENCIA PROFESIONAL	65
5.4.3.3 COMPORTAMIENTO ETICO	66
5.5 NORMAS SOBRE LA EJECUCION DEL TRABAJO	66
5.5.1 CUARTA - PLANEACION	66
5.5.1.1 INVESTIGACION PREVIA	67
5.5.1.2 PLANEACION GENERAL	69
5.5.1.3 FORMULACION DE LOS PROGRAMAS ESPECIFICOS DE REVISION	70
5.5.2 QUINTA - EXAMEN Y EVALUACION DE LOS SISTEMAS DE CONTROL	71
5.5.2.1 EXISTENCIA Y SUFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE CONTROL	71
5.5.2.2 EFECTIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE CONTROL	71
5.5.2.3 EXAMEN DE LOS OBJETIVOS DE LOS SISTEMAS DE CONTROL	72
5.5.2.4 PREVENCION DE ERRORES E IRREGULARIDADES	73
5.5.2.5 RESULTADO DE LA EVALUACION	73
5.5.3 SEXTA - SUPERVISION DEL TRABAJO DE AUDITORIA	73
5.5.3.1 RESPONSABILIDAD DE QUIEN DIRIGE LA FUNCION	73
5.5.3.2 SUPERVISION DEL PERSONAL SUBALTERNO	74
5.5.3.3 INTENSIDAD DE LA SUPERVISION	74
5.5.3.4 CAMPOS DE SUPERVISION	74
5.5.4 SEPTIMA - OBTENCION DE EVIDENCIA	75
5.5.4.1 OBJETO DE LA EVIDENCIA	75
5.5.4.2 CALIDAD DE LA EVIDENCIA	75

5.5.4J CRITERIOS PARA LA OBTENCION DE LA EVIDENCIA	76
5.5.5 OCTAVA - PAPELES DE TRABAJO	76
5.5.5.1 NATURALEZA Y CARACTERISTICAS DE LOS PAPELES DE TRABAJO	77
5.5.5.2 PROPIEDAD Y SALVAGUARDA DE LOS PAPELES DE TRABAJO	78
5.5.6 NOVENA - TRATAMIENTO DE IRREGULARIDADES	78
5.5.6.1 DETECCION DE ERRORES E IRREGULARIDADES	78
5.5.6.2 INVESTIGACION DE IRREGULARIDADES	79
5.5.6.3 TRATAMIENTO DE ACTOS ILICITOS	79
5.6 NORMAS SOBRE EL INFORME DE AUDITORIA Y SU SEGUIMIENTO	79
5.6.1 DECIMA - EL INFORME DE AUDITORIA	80
5.6.1.1 CALIDAD DEL INFORME DE AUDITORIA	80
5.6.1.2 CONTENIDO DEL INFORME DE AUDITORIA	80
5.6.1.3 OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.6.1.4 DISCUSION CON LOS RESPONSABLES DE LAS AREAS AUDITADAS	83
5.6.1.5 REPORTES ESPECIFICOS	83
5.6.1.6 RESPONSABILIDAD SOBRE LA OPINION VERTIDA EN EL INFORME	83
5.6.2 ONCEAVA - SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES	83
5.6.2.1 OBJETO DEL SEGUIMIENTO	83
5.6.2.2 PROMOCION DE LA TOMA DE ACCIONES	84
6. EJECUCION DEL TRABAJO DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA.	85
6.1 PLANEACION.	86
6.2 PROGRAMA DE TRABAJO.	87
- Los objetivos de la auditoría.	
- Su alcance.	
- Las actividades que se van a desarrollar.	
- Los procedimientos que se seguirán.	
- El período que abarcará.	

- El periodo que abarcará.
- Las diferentes revisiones que se harán.
- La fuerza de trabajo que se empleará.

6.3 RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION	95
6.4 EXAMEN Y EVALUACION DE LOS CONCEPTOS DE OBRA.	96
6.5 INFORME Y SEGUIMIENTO.	101
CASO PRACTICO	103
ANEXO I	120
ANEXO II	140
ANEXO III	146
ANEXO IV	148
7 CONCLUSIONES	150
BIBLIOGRAFIA	153

1. INTRODUCCION

1.1 PROPOSITO

Esta tesis tiene como propósito:

- Dar a conocer en qué consisten, desde el punto de vista de auditoría pública, las funciones de vigilancia, supervisión y control, así como los antecedentes, fundamento legal, organización y principales actividades de la SECOGEF, como Dependencia facultada por el Ejecutivo Federal para normar y ejercer tales funciones, así como los principales mecanismos con los que cuenta.
- Presentar las funciones, dependencia y objetivos de las diferentes instancias que intervienen en la práctica de la auditoría pública.
- Definir las diferentes clases y tipos de auditoría pública y establecer los criterios generales que guíen su función, mediante un conjunto de normas que deberán ser observadas en el desarrollo de tal actividad referidas a:

Las características del auditor público integradas por tres normas denominadas "NORMAS PERSONALES", que establecen las cualidades que éste debe reunir para cumplir profesionalmente con su responsabilidad.

La calidad del trabajo de auditoría constituidas por seis normas denominadas "NORMAS SOBRE LA EJECUCION DEL TRABAJO" que definen las características de las tareas relacionadas con estos aspectos de la auditoría.

La naturaleza y características de los informes de auditoría, que se dividen en dos normas, una orientada a la comunicación de resultados otra al seguimiento de recomendaciones. Ellas integran las "NORMAS SOBRE EL INFORME DE AUDITORIA Y SU SEGUIMIENTO". Que exista un adecuado entendimiento de la función de la auditoría pública en todos los niveles de la Administración Pública Federal.

- Que los objetivos y alcances de la auditoría pública sean precisos y homogéneos.

1.2 APLICACION

En materia de auditoría pública, el contenido de la presente tesis es aplicable en forma directa a:

- Los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.
- Los Auditores Gubernamentales de la SECOGEF.

- Los auditores que realicen auditorías por convenio ó contrato en los términos de los propios convenios o contratos.
- Los auditores que practiquen auditorías en Gobiernos Estatales o Municipales que reciban apoyo financiero federal.

En general a los auditores de los Gobiernos Estatales que practiquen auditorías por convenio o contrato a organismos, programas ó actividades se recomienda su aplicación. Aún cuando no participan en funciones directas de auditoría pública, aplica en forma indirecta a:

- Los Comisarios de Dependencias y Entidades.
- La Contraloría Social.

1.3 ANTECEDENTES

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 Secretarías de Estado, se acordó la desaparición del Departamento de Contraloría de la Federación.

En virtud de lo anterior, se inicio una etapa de dispersión de las funciones de contraloría pública, cuyo primer momento abarcó el período de 1933 a 1947, a contraloría pública, correspondiendo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público intervenir en funciones de inspección y vigilancia, así como en materia de responsabilidades 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 Patrimonio y 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".

1.4 FUNDAMENTO LEGAL

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su Artículo 90, estipula que el Congreso de la Unión debe emitir la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, a efecto de regular su organización y operación. Dicha Ley Orgánica, vigente a la fecha, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación en diciembre de 1976, habiendo sido reformada en diversas ocasiones. En la reforma de diciembre de 1982, entró en vigor el lo. de enero de 1983, se adiciona el Artículo 32 Bis, el cual señala las atribuciones de la SECOGEF.

En el marco de sus funciones, diversos ordenamientos jurídicos regulan sus actividades; así el Título Cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, norma el régimen de responsabilidades a que los servidores públicos se encuentran sujetos en el desempeño de sus tareas; su norma reglamentaria es la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, que es considerada como su código fundamental de conducta.

El Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la obligatoriedad de que los recursos de que dispongan las Dependencias públicas y Entidades Paraestatales, se administren con eficiencia y honradez, y de que las adquisiciones, arrendamientos, enajenaciones, servicios, así como la contratación de obra se efectúen asegurando al Estado las mejores condiciones posibles.

Además de los ordenamientos legales mencionados, existen otras leyes que señalan expresamente la intervención de la SECOGEF en diversas materias de la gestión pública; entre ellas podemos mencionar la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, la de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, la de Obras Públicas, la General de Bienes Nacionales, la de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios relacionados con Bienes Muebles y especialmente, la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

El marco legal también incluye las disposiciones que regulan los decretos de los presupuestos de egresos de la Federación y del Distrito Federal, los cuales consideran la intervención de la SECOGEF para la fiscalización del ejercicio del gasto público.

Por otra parte, el Artículo 26 Constitucional, fija las bases de la planeación nacional, y hace referencia a la relación Federación-Estado, en la que el Ejecutivo Federal puede efectuar acciones coordinadas con los Gobiernos de las Entidades Federativas, los cuales se concretan mediante los Convenios Unicos de Desarrollo (CUD). En este marco, la SECOGEF suscribe acuerdos de coordinación con los Gobiernos de los Estados de la República para que, con la participación de sus Contralorías Estatales, se lleven a cabo, en forma descentralizada, el control y vigilancia de los recursos federales que se asignen a los Estados para Programas de Desarrollo Regional y para el Programa Nacional de Solidaridad.

Por último, cabe mencionar que la SECOGEF cuenta con un Reglamento Interior que determina su estructura y delimita sus funciones por unidades administrativas específicas. El primer Reglamento Interior de la SECOGEF, fué publicado el 19 de enero de 1983 y reformado el 30 de julio de 1985. El actual Reglamento Interior es de fecha 16 de enero de 1989 y su reforma del 26 de febrero de 1991.

1.5 ORGANIZACION

La SECOGEF desarrolla sus tareas mediante una estructura organizativa que comprende: el Secretario de Estado, tres Subsecretarías denominadas A, B, y Unidad de Comisarios; la Oficialía Mayor; la Dirección General Jurídica y la Unidad de Comunicación Social.

La Subsecretaría A, está formada a su vez, por cuatro Direcciones Generales, que son:

- De Responsabilidades y Situación Patrimonial.
- De Operación Regional.
- De Simplificación Administrativa.
- De Contraloría Social.

La Subsecretaría B, comprende tres Direcciones Generales:

- De Control y Evaluación de la Gestión Pública.
- De Auditorías Externas.
- De Auditoría Gubernamental.

La Unidad de Comisarios se integra por Comisarios "A" y "B". La Oficialía Mayor, tiene bajo su responsabilidad a la Dirección General de Administración.

En cada Dependencia y Entidad, existe un Organismo Interno de Control que está encargado de operar el Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública y de vigilar el cumplimiento de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y del Marco Normativo de la Función Pública.

La SECOGEF tiene facultades para opinar sobre el nombramiento de los titulares de los Organismos Internos de Control en Dependencias y Entidades, dicta la normatividad para su desempeño, da seguimiento y evalúa sus actividades, principalmente las relativas a operación de sus programas anuales de auditoría y, en su caso, solicita la remoción de sus titulares.

Además de que la SECOGEF vigila la gestión de otras Secretarías de Estado y de los Organismos o Entidades paraestatales, ella misma es vigilada y evaluada en su actuación directamente por el Presidente de la República, a través de una Contraloría Interna, que también está integrada a la estructura de la Secretaría.

2. INSTANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA

2.1 PROPOSITO

En este apartado se señala el universo de acción de la SECOGEF, definiendo y diferenciando aquellas funciones que desarrolla en torno a la auditoría pública como funciones complementarias, pero que a la vez se constituyen en tareas sustantivas dentro del entorno global de la función integral de control y evaluación de la gestión pública, y aquellas que propiamente se identifican con la función de auditoría pública, señalando las diferentes instancias que en ella participan, así como la naturaleza, dependencia, objetivos, atribuciones y funciones de cada una de ellas.

2.2 UNIVERSO DE ACCION DE LA SECOGEF

Bajo este contexto la SECOGEF ejerce sus tareas de control, fiscalización y evaluación a través de las siguientes funciones.

2.2.1 AUDITORIA PUBLICA

Esta función comprende la auditoría gubernamental y la auditoría externa.

La gubernamental puede ser realizada por la SECOGEF, mediante revisiones efectuadas bajo criterios de selectividad y profundidad con el objeto de verificar y evaluar el manejo adecuado de los recursos públicos y la legalidad del quehacer gubernamental, por los Organos Internos de Control de Dependencias y Entidades, o por las Contralorías Estatales en apoyo a la Federación en lo correspondiente a recursos federales aplicados a los Estados de la República.

La auditoría pública se lleva a cabo también por auditores externos designados por la SECOGEF, la cual norma las líneas de acción y supervisa la calidad profesional de sus actividades, para efectos de dictaminar, año con año, los estados financieros de las Entidades paraestatales.

2.2.2 CONTROL Y FISCALIZACION DE LA GESTION PUBLICA

Que se orienta a optimizar los mecanismos y procedimientos de control y fiscalización, para que con un enfoque preventivo, se asegure el manejo honesto y transparente de los recursos públicos y la observancia del marco normativo que regula la función pública. Las acciones de este programa se realizan con la participación de los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, los Comisarios, los Auditores Externos, los Auditores Gubernamentales y los Contralores Estatales para el manejo de los recursos federales.

Este programa se apoya en la actualización de la normatividad para el control y fiscalización gubernamental y la promoción de medidas preventivas para el manejo de los recursos públicos; en el fortalecimiento y control de la operación de los Organos Internos de Control; en la auditoría pública, la verificación y control del gasto federal coordinado con Estados y Municipios; el seguimiento y evaluación de compromisos de giras presidenciales, y el fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales.

2.2.3 EVALUACION GUBERNAMENTAL

La SECOGEF promueve y vigila que las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal realicen su autoevaluación conforme lo establece, en el caso de estas últimas, la Ley Federal de Entidades Paraestatales y su Reglamento, siendo una de las funciones de los Comisarios de las Entidades el opinar sobre los informes que presentan los directores de las Entidades en el seno de los Organos de Gobierno.

En este mismo sentido, los Comisarios de Dependencias participan en forma activa en estrecha coordinación con las Unidades de Contraloría Interna de las mismas.

Los mencionados programas y acciones son desarrollados por la SECOGEF de acuerdo con sus atribuciones en el ámbito del Poder Ejecutivo Federal.

2.2.4 CONTRALORIA SOCIAL

Es un mecanismo preventivo que tiene como finalidad promover y alentar la participación social en las tareas de vigilancia del quehacer público, de tal forma que mediante la acción organizada de la ciudadanía y de sus organismos de representación se controle la adecuada aplicación de los recursos y el debido cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades de los servidores públicos.

Sus instrumentos operativos están representados fundamentalmente por el Sistema Nacional de Quejas y Denuncias y Atención a la Ciudadanía, que es el canal de comunicación entre la ciudadanía y el gobierno, a través del que expresa sus planteamientos sobre la gestión pública. Este incluye el Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) que a través de teléfonos abiertos conectados directamente con la SECOGEF da atención expedita a las quejas y consultas sobre programas de mejoramiento de los Servidores Públicos Federales.

Otros instrumentos son los módulos de orientación y quejas del Programa Paisano que apoyan a los connacionales que regresan al país para garantizarles sus derechos y el sistema que da resolución a las inconformidades que presentan los contratistas y proveedores del Gobierno Federal.

Finalmente, se cuenta con la Contraloría Social, dentro del Programa Nacional de Solidaridad, que opera a través de los vocales de control y vigilancia electos por los Comités de Solidaridad entre los miembros de la comunidad, los que tienen la responsabilidad de orientar sobre cómo están fluyendo los recursos y realizándose las acciones y obras además de actuar para evitar irregularidades o incumplimientos de las acciones acordadas y captar y promover la resolución de las quejas y denuncias que surjan en los mismos Comités de Solidaridad.

2.2.5 PROMOCION DE LA EFICIENCIA Y EFICACIA EN LA GESTION GUBERNAMENTAL

Que prevé la instrumentación de acciones tendientes a lograr la simplificación de la Administración Pública Federal para prevenir irregularidades, hacer más fluidas las relaciones entre sociedad y gobierno, agilizar las gestiones de los ciudadanos en el ejercicio de sus derechos o en el cumplimiento de sus obligaciones y liberarlos del agobio que sufren cuando se encuentran con trámites complejos, atención deficiente, abusos o corrupción.

La promoción de la eficiencia y de la eficacia trasciende hacia las administraciones públicas estatales y municipales, mediante la concertación de acciones, donde la SECOGEF apoya sus esfuerzos de modernización, con estricto respeto a su autonomía constitucional.

2.2.6 MODERNIZACION, VIGILANCIA Y EVALUACION DE LAS EMPRESAS PUBLICAS

Esta actividad está enfocada básicamente a la verificación y seguimiento del cumplimiento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su Reglamento, así como a la promoción, seguimiento y vigilancia, del Programa Nacional de Modernización de la Empresa Pública 1990-1994.

Para ello se enfatiza en el control, fiscalización, vigilancia y evaluación de las Entidades Paraestatales, en la aplicación de la auditoría interna y externa, y en el seguimiento, fiscalización y vigilancia del proceso de desincorporación de Entidades Paraestatales, no estratégicas ni prioritarias (que incluye la realización de auditorías a las Entidades sujetas a este proceso).

2.2.7 RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS

El programa tiene como objetivo fundamental promover y vigilar el escrupuloso cumplimiento de las disposiciones y principios que contiene la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos para que el desempeño de los empleados al servicio del Estado obedezca a criterios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia, para lo cual se lleva a cabo el Control Patrimonial de los Servidores Públicos, la

verificación de las posibles responsabilidades y, en su caso, la aplicación de sanciones que marca la Ley.

2.3 ORGANOS INTERNOS DE CONTROL

Los Organos Internos de Control, son unidades de apoyo a la función directiva de una Dependencia o Entidad, que revisan y evalúan el grado de economía, eficiencia y eficacia con que se manejan los recursos y de efectividad con que se alcanzan las metas y objetivos institucionales y proponen recomendaciones tendientes a mejorar el desarrollo de las operaciones.

Estas unidades realizan sus funciones de acuerdo con las disposiciones, normas y lineamientos que expide la SECOGEF.

Con el fin de lograr objetividad e imparcialidad en los juicios que emiten, mantienen independencia sobre el desarrollo de todas aquellas acciones que por su naturaleza sean sujetas a su vigilancia y fiscalización, por lo que no realizan directamente funciones operativas.

2.3.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA

Los Organos Internos de Control funcionalmente dependen de la SECOGEF aún cuando su adscripción orgánica es en la propia Dependencia o Entidad.

Dadas las características de las funciones que ellos realizan, deben vigilar y promover la buena marcha de las operaciones, por lo que su ámbito de actuación se extiende a la totalidad de las áreas, programas, recursos y actividades que la integren.

2.3.2 OBJETIVOS GENERALES

Los Organos Internos de Control tienen asignados los siguientes objetivos:

- a) Apoyar a la función directiva en sus esfuerzos por promover el mejoramiento de la gestión.
- b) Promover que en la ejecución de sus programas y en el ejercicio del presupuesto se ajusten a las disposiciones, normas y lineamientos que regulen su funcionamiento y se eviten desviaciones y dispendios.
- c) Vigilar que las operaciones se realicen con apego a los programas, políticas, leyes, reglamentos y procedimientos a que se encuentren sujetos.

- d) **Verificar que el manejo y aplicación de los recursos humanos, materiales y financieros se lleven a cabo en términos de economía, eficiencia, eficacia y que las metas y objetivos se cumplan con efectividad.**
- e) **Realizar la evaluación de la gestión de la Dependencia o Entidad y promover la autoevaluación en el interior de cada una de las áreas que la integren.**
- f) **Promover la existencia de adecuados controles internos que coadyuven a la protección de los recursos, la obtención de información suficiente, oportuna y confiable, la promoción de la eficiencia operacional y el apego a las leyes, normas y políticas en vigor.**
- g) **Proponer recomendaciones tendientes a aprovechar las oportunidades de mejora o a corregir deficiencias y desviaciones que se presenten en el desarrollo de las operaciones y realizar la acción de seguimiento correspondiente.**
- h) **Prevenir y combatir la corrupción entendida ésta en su sentido más amplio, es decir, deshonestidad, negligencia, ineficiencia o incapacidad de los servidores públicos de la Dependencia o Entidad.**

2.3.3 ATRIBUCIONES

Las atribuciones conferidas a los Organos Internos de Control, son:

- a) **Vigilar y comprobar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales, normas y lineamientos que regulan el funcionamiento de la Dependencia o Entidad.**
- b) **Apoyar a la SECOGEF en la expedición o instrumentación de normas para regular el control, fiscalización y evaluación gubernamental.**
- c) **Realizar auditorías a las áreas, programas, recursos y actividades que componen la Dependencia o Entidad y proponer recomendaciones para la promoción de la eficiencia operacional.**
- d) **Evaluar la forma en que se dé cumplimiento a los planes, programas y presupuestos y sugerir la implantación de medidas tendientes a lograr una autoevaluación permanente en cada una de sus áreas.**
- e) **Recibir y atender las quejas y denuncias que presenten los particulares respecto a la actuación y decisiones de los servidores públicos de la Dependencia o Entidad, así**

como aquellas derivadas de convenios y contratos firmados por la federación con personas físicas o morales.

- f) En el caso de las Dependencias, someter al acuerdo del Secretario las resoluciones de los recursos que interpongan los servidores públicos de las propias Dependencias y de las Entidades coordinadas respecto a resoluciones que impongan sanciones administrativas, de conformidad con las disposiciones aplicables.

2.3.4 FUNCIONES

Derivado de las atribuciones genéricas antes enunciadas, corresponderá la ejecución de las siguientes funciones específicas:

a) De evaluación y control.

- Evaluar cuantitativa y cualitativamente, el avance de los programas a cargo de la Dependencia o Entidad y las acciones realizadas, conforme a los lineamientos que para tal efecto emita la SECOGEF.
- Propiciar el establecimiento y adopción de mecanismos de autoevaluación en cada una de las unidades administrativas o áreas que integran la Dependencia o Entidad.
- Integrar el programa anual de control y auditoría, de conformidad a las normas establecidas por la SECOGEF.
- Diseñar e implantar el Sistema Integrado de Control y expedir los lineamientos complementarios que se requieran para su operación con base en los que para tal efecto expida la SECOGEF.
- Verificar que los sistemas de información, registro y control generen información oportuna y veraz.
- Vigilar que existan y funcionen adecuadamente sistemas de control, evaluando su suficiencia y efectividad en la protección de los recursos, en la obtención de información, en la adhesión a las políticas dictadas para regular y orientar el funcionamiento de la Dependencia o Entidad y en general, en la promoción de la eficiencia.
- Vigilar la instrumentación de las medidas preventivas y correctivas derivadas de las revisiones realizadas.

b) De supervisión y auditoría.

- Realizar las auditorías previstas en el programa anual, elaborar y presentar los informes correspondientes con base en los lineamientos establecidos por la SECOGEF, y los específicos que se soliciten.
- Vigilar que los recursos se utilicen conforme a lo aprobado en el Presupuesto de Egresos de la Federación y cumpliendo con las disposiciones legales aplicables.
- Levantar las actas administrativas y los pliegos de responsabilidades que procedan.
- Notificar las responsabilidades identificadas en las auditorías y proceder en su caso.
- Aplicar, en su caso, las sanciones procedentes conforme a la normatividad aplicable.

c) De quejas y denuncias.

- Atender las quejas y denuncias y dar seguimiento al desahogo de ellas practicando las investigaciones que se requieran para esclarecer totalmente los hechos.
- Llevar el registro y control de las quejas y denuncias.
- Orientar e informar a los particulares y servidores públicos que presenten quejas y denuncias, sobre su trámite y desahogo.
- Fincar, en el caso de las Dependencias, las responsabilidades correspondientes conforme a la normatividad aplicable.
- Turnar a la autoridad competente los hechos que impliquen responsabilidad penal, notificando a la SECOGEF.

2.3.5 NORMAS Y LINEAMIENTOS QUE REGULAN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ORGANOS INTERNOS DE CONTROL

Apartir de 1983, la SECOGEF inició el proceso normativo tendiente a crear las condiciones que permitieran a los Organos Internos de Control efectuar sus acciones de manera integral y articulada. Paralelamente se realizaron acciones de supervisión, evaluación y asistencia técnica a efecto de dotarlos de los elementos necesarios para el mejor desempeño de su función y promover su instrumentación acorde a las características de la Dependencia o Entidad.

La realización de las acciones antes señaladas, ha permitido avanzar en el propósito de fortalecer el control en las diversas instancias de decisión de la Administración Pública Federal, creándose las condiciones necesarias para iniciar la etapa de consolidación

tendiente a proporcionar mayor consistencia a las funciones de control y auditoría que llevan a cabo los Organos Internos de Control.

Para dar cumplimiento a lo anterior y de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 32 Bis, Fracciones I, II y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la SECOGEF utiliza boletines para comunicar y difundir las normas, pronunciamientos, lineamientos y otras disposiciones.

Dichos boletines tienen la siguiente clasificación:

- A. Carácter y obligatoriedad de las normas.
- B. Normas generales de auditoría pública.
- C. Normas para regular la organización y el funcionamiento de los Organos Internos de Control.
- D. Bases generales para el programa anual de control y auditoría-Lineamientos generales para la planeación y ejecución.
- E. Bases generales del programa anual de control y auditoría-Lineamientos generales para el informe.
- F. Otras disposiciones.

2.3.5.1 BOLETIN "A" CARACTER Y OBLIGATORIEDAD DE LAS NORMAS

Establece que las normas, pronunciamientos, lineamientos y otras disposiciones contenidas en los boletines, serán de observancia obligatoria para los Organos Internos de Control y señala la participación de las diversas instancias que se involucran de manera directa en su funcionamiento. En este sentido, como ha sido práctica común, los Organos de Gobierno, los titulares de Dependencias y Entidades y los niveles de decisión restantes, tienen una responsabilidad concreta respecto al control dentro de sus diferentes ámbitos de competencia; destacando en particular la de los titulares, pues es en ellos en quien recae el compromiso indelegable de proveer lo necesario para la implantación y mantenimiento de los sistemas de control requeridos, así como tomar las acciones necesarias para corregir las deficiencias detectadas y presentar ante las instancias que corresponden, reportes periódicos sobre la cobertura del sistema de control y su funcionamiento.

La observancia del carácter obligatorio de las normas y pronunciamientos permite dar uniformidad a las tareas de control y auditoría, además de establecer los niveles de calidad que deben cumplirse en el desarrollo de las mismas.

2.3.5.2 BOLETIN "B" NORMAS GENERALES DE AUDITORIA PUBLICA

Las normas generales de auditoría pública, son los requisitos de calidad relativos a la personalidad de los auditores públicos, al trabajo que desempeñan y a la información periódica que reportan tanto al titular de la Dependencia o Entidad como a la SECOGEF.

Dichas normas atañen a los Organos Internos de Control al formar parte de la función de auditoría pública.

2.3.5.3 BOLETIN "C" NORMAS GENERALES PARA LA ORGANIZACION Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ORGANOS INTERNOS DE CONTROL

Las normas para regular la organización y el funcionamiento de los Organos Internos de Control, establecen el concepto, naturaleza, atribuciones, objetivos y funciones a cargo de estos Organos, así como las relaciones que deben guardar con otras instancias.

El boletín "C" a su vez, está integrado por los siguientes boletines:

- "C-001"- Establece el "Marco de Actuación de las Unidades de Contraloría Interna en las Dependencias del Sector Central" y contiene el concepto, naturaleza, objetivos generales, atribuciones y funciones de dichos Organos Internos de Control.
- "C-002"- Establece el "Marco de Actuación de los Comisarios de las Dependencias de la Administración Pública" y contiene el concepto, naturaleza, objetivos generales, atribuciones y funciones de dichos Comisarios.
- "C-003"- Establece el "Marco de Relación entre los Organos internos de Control de las Dependencias, Organos Desconcentrados y Entidades" mencionando los mecanismos de coordinación y apoyo que deben prevalecer entre los distintos instrumentos de control, para lograr la integración y homogeneización en la aplicación de las normas y lineamientos que regulan su funcionamiento, con un enfoque preventivo, participativo y corresponsable.

Los principales objetivos de este boletín son:

Precisar el marco de relación coordinación, concertación y apoyo que deben observar los Organos Internos de Control, para contribuir a la modernización de la gestión pública, el mejoramiento de la atención al ciudadano, la vigilancia y fiscalización de los recursos públicos y la institucionalización de la evaluación en el quehacer gubernamental.

Establecer las bases de coordinación que promuevan la participación concertada y conjunta de los diversos instrumentos, mecanismos y procedimientos del Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública, a fin de coadyuvar a mejorar la eficiencia y productividad del sector público.

Fortalecer la integración y funcionamiento de los Organos Internos de Control con un enfoque preventivo y correctivo, que permita comprobar el cumplimiento oportuno de los objetivos institucionales.

Unificar y homogeneizar los criterios en la aplicación e interpretación de las normas, instrumentos y mecanismos de control que operen en los Organos Internos de Control, para garantizar el estricto apego a las políticas, normas, lineamientos y criterios generales emitidos por la SECOGEF.

Mejorar la comunicación e intercambio de experiencias entre los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades y con la propia SECOGEF, a fin de que los canales de información sean fluidos, ágiles, oportunos y congruentes con el Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública.

Evitar la duplicidad, intervenciones innecesarias y obstáculos en el desempeño de las funciones, delimitando la participación y responsabilidad de los titulares de los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades, fortaleciendo así las relaciones funcionales.

2.3.5.4 BOLETIN "D" BASES GENERALES DEL PROGRAMA ANUAL DE CONTROL Y AUDITORIA - LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA PLANEACION Y EJECUCION

Establece criterios generales que norman las funciones de planeación y ejecución del control y auditoría en la Administración Pública Federal aplicable a los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades y contiene básicamente:

- Las consideraciones generales para la PLANEACION del control y auditoría, en cumplimiento con las normas generales de auditoría pública que exigen realizar, previamente a la ejecución de cada auditoría, una adecuada planeación de los objetivos, alcances, procedimientos y oportunidad de los trabajos a desarrollar.

En este apartado se especifican tanto las principales consideraciones de proceso de planeación, como los reportes que dentro del mismo se generen.

La planeación del trabajo de auditoría, queda plasmada en un programa anual sustentado en la identificación, con base a la investigación previa, de las áreas, recursos,

programas, y actividades que deben ser revisados, considerando: los requerimientos específicos del titular de la Dependencia o Entidad, del Organismo de Gobierno, del Comité de Control y Auditoría o de la propia SECOGEF; los objetivos que se pretenden alcanzar en el desarrollo del programa; el alcance de cada revisión determinada tomando en cuenta la capacidad de recursos humanos que intervendrán, objetivos y lineamientos y periodo de ejecución; y la normatividad expedida por la SECOGEF en términos de objetivos y alcance de las revisiones en particular, que forman parte de la ejecución y de la cobertura y clasificación de las auditorías, como sigue:

Auditorías por flujo de operación - Es un mecanismo mediante el cual se obtienen resultados tendientes a cumplir con las características de auditoría integral, y tiene las siguientes ventajas: en un período anual se hace una revisión total de la operación de la Dependencia o Entidad; se obtienen resultados de revisiones iguales en períodos iguales a nivel macro; y las revisiones tienen una secuencia lógica por lo que a calendarización y frecuencia se refiere.

Auditorías específicas - Incluyen aquellas que por requerimientos tanto internos como externos se realizarán de manera sistemática y las que de acuerdo con la operación y la problemática de la Dependencia o Entidad y a juicio del Organismo Interno de Control, deben ser programadas.

Auditorías a unidades administrativas - Se refieren a la revisión Integral unidades administrativas, sucursales, delegaciones, etc. Ellas permiten que el factor sorpresa no se pierda en la auditoría, contar con la panorámica general de un centro de operación en un período más reducido y practicar revisiones en Entidades que no cuenten con un Organismo Interno de Control propio.

Estas auditorías son programadas con la frecuencia, duración y oportunidad que cada Dependencia o Entidad juzga necesario dependiendo de su propia estructura y problemática y sólo en el caso de que el concepto se aplique.

Auditorías a programas sustantivos - Se orientan a la revisión integral de los programas prioritarios asignados a las Dependencias y Entidades con la oportunidad, frecuencia y duración que cada Organismo Interno de Control determina.

Auditorías de seguimiento - Son revisiones encaminadas al seguimiento de medidas correctivas, programadas con la fuerza de trabajo y el tiempo necesarios, dependiendo de la problemática que esté pendiente de resolverse.

- Las condiciones generales para la EJECUCION del trabajo de control y auditoría, que en cumplimiento a las normas generales de auditoría pública referentes al examen y evaluación de los sistemas de control, supervisión del trabajo de auditoría,

obtención de evidencia, papeles de trabajo y tratamiento de irregularidades, deben ser observadas.

Este apartado especifica que una vez concluida la etapa de planeación, y definidos los alcances globales del programa anual previamente a cada auditoría, es necesaria la planeación detallada, para lo cual se deberán preparar "Programas Específicos de Revisión" que señalen los objetivos y alcances, los procedimientos a aplicar, el personal que intervendrá, el tiempo estimado de duración y la oportunidad de las actividades a desarrollar. Para ello, se impone a los Organos Internos de Control, la obligación de preparar programas específicos como condición indispensable para garantizar la revisión de los aspectos importantes del área que corresponda y obtener resultados que permitan un diagnóstico congruente con la problemática detectada.

Como apoyo para la elaboración de estos programas, la SECOGEF ha preparado los boletines denominados como "serie D" que contienen los lineamientos generales para la revisión de los diferentes rubros y que constituyen objetivos y lineamientos mínimos a cubrir en el desarrollo de las revisiones. Estos se clasifican como sigue:

BOLETIN "D-100" RECURSOS HUMANOS

BOLETIN "D-210" ADQUISICIONES

BOLETIN "D-220" INVENTARIOS Y ALMACENES

BOLETIN "D-230" OBRA PUBLICA

BOLETIN "D-240" ACTIVOS FIJOS

BOLETIN "D-250" OTROS BIENES Y SERVICIOS

BOLETIN "D-260" PRODUCCION

BOLETIN "D-270" COMERCIALIZACION

BOLETIN "D-310" CONTROL PROGRAMATICO PRESUPUESTAL

BOLETIN "D-320" CUENTAS POR COBRAR

BOLETIN "D-330" INGRESOS Y DISPONIBILIDADES

BOLETIN "D-340" SISTEMA DE PAGOS

BOLETIN "D-350" CONTROL DE PASIVOS

BOLETIN "D-360" EJERCICIO PRESUPUESTAL

BOLETIN "D-400" SISTEMA DE INFORMACION Y REGISTRO

BOLETIN "D-500" SEGUIMIENTO

BOLETIN "D-600" DENUNCIAS Y RESPONSABILIDADES

BOLETIN "D-700" OTRAS INTERVENCIONES

BOLETIN "D-710" PROCESOS DE DESINCORPORACION

BOLETIN "D-800" REVISIONES A UNIDADES ADMINISTRATIVAS

BOLETIN "D-900" REVISIONES A PROGRAMAS SUSTANTIVOS

El contenido de los boletines "serie D" cubre básicamente lo siguiente:

Propósito - Establecer los lineamientos de carácter general que normen la ejecución del control y auditoría para la revisión de los diferentes rubros de la Administración Pública Federal.

Alcance - Es aplicable a la revisión de la organización, planeación, ejecución, control, registro y productividad de las diferentes funciones en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.

Objetivos - Que la organización de las áreas responsables propicie el óptimo aprovechamiento de los recursos para el efectivo cumplimiento de metas y objetivos; que la planeación de la función se efectúe atendiendo a los aspectos prioritarios que demanda el país de manera congruente con los objetivos internos y programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales; que los sistemas de control interno que regulan la función, aseguren la economía, eficiencia y eficacia de su ejecución, de la salvaguarda de activos y de los registros financieros, en apego a los programas, políticas, leyes, reglamentos, normas y procedimientos a que se encuentra sujeta; y 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.

Lineamientos generales - Los lineamientos dados son de carácter normativo, más no limitativo por lo cual no excluyen la posibilidad de adoptar otros principios

complementarios que, de acuerdo con las características y naturaleza de la operación y con base en el criterio y experiencia del auditor público, redunden en la obtención de mejores resultados de la revisión.

Lineamientos específicos - En forma genérica, abarcan los principales aspectos que deben ser revisados, referidos fundamentalmente a la organización de las áreas, a la correcta planeación de recursos y actividades, a la estricta observancia de las medidas de austeridad, racionalidad y disciplina presupuestal, a la existencia de adecuados controles internos y contables, a la oportunidad y confiabilidad con que son registradas las operaciones y al cumplimiento de disposiciones legales y de metas y objetivos.

2.3.5.5. BOLETIN "E" BASES GENERALES DEL PROGRAMA ANUAL DE CONTROL Y AUDITORIA-LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL INFORME

Establece los criterios generales que norman el proceso de información de las funciones de auditoría, aplicable a los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, en cumplimiento a las Normas Generales de Auditoría Pública.

En la aplicación de sus programas anuales de control y auditoría, los Organos Internos de Control realizan cortes trimestrales, informando a la SECOGEF de los resultados obtenidos en el período, mediante:

- a) Un Informe Ejecutivo en el que se describe la naturaleza, el objetivo y el alcance de la auditoría, un resumen de las principales observaciones y logros detectados y una opinión del titular del Organismo Interno de Control con respecto a la situación general de la auditoría, dicho informe es dirigido al titular de la Dependencia ó Entidad de que se trate, marcando copia a la SECOGEF y firmado por el propio titular del Organismo Interno de Control.
- b) El Reporte de Observaciones Relevantes que como su nombre lo indica contiene las observaciones más importantes detectadas en las auditorías así como sus causas, efectos y recomendaciones tanto preventivas como correctivas.
- c) El Reporte de Seguimiento de Medidas Correctivas; que consigna el seguimiento de las recomendaciones derivadas de las observaciones relevantes.

2.3.5.6 BOLETIN "F" OTRAS DISPOSICIONES

Los boletines F, han sido utilizados para normar la "Participación de los Organos Internos de Control en el Control y Seguimiento del Gasto Público".

Orientan y promueven un riguroso control de los recursos públicos en un marco de estricta disciplina presupuestal que permita elevar la eficiencia, productividad y aplicación honesta de los recursos, en estricto apego a las políticas, programas y presupuestos establecidos. Estipulan los lineamientos que, con carácter eminentemente preventivo, guían las acciones de los Organos Internos de Control en materia de gasto público.

Incorporan las acciones que deben desarrollar los Organos internos de Control para investigar, vigilar y verificar el cumplimiento de las medidas relativas al ejercicio del gasto público y de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestales contenidas en los diferentes Decretos, Leyes, Acuerdos y Lineamientos.

Incluyen un apartado con las principales acciones a desarrollar a fin que las desviaciones en el ejercicio del gasto se corrijan oportuna y eficientemente o en su caso, se justifiquen de acuerdo a la normatividad vigente, así como para promover la aplicación de medidas correctivas a los servidores públicos que pudieran incurrir en prácticas deshonestas.

A fin de contribuir a garantizar la continuidad de los programas y procesos de las Dependencias y Entidades, se incluyen los procedimientos que deberán seguir los Organos Internos de Control para vigilar los actos de entrega y recepción del despacho de los asuntos a cargo de los titulares.

Finalmente se resumen los aspectos más relevantes de la Exposición de motivos de los Decretos Aprobatorios del Presupuesto de Egresos de la Federación, consignando los objetivos de política económica, la política del gasto y el Programa Nacional de Solidaridad como instrumento para impulsar el bienestar y productividad de los estratos de población más necesitada.

Los lineamientos contenidos en estos boletines, permiten a los Organos Internos de Control contar con mayores elementos para precisar las áreas, procesos, sistemas y actividades susceptibles de incurrir en desviación presupuestal, al tiempo que permiten sustentar la toma de decisiones del titular y reforzar las acciones de control y evaluación de la gestión pública encomendadas a la SECOGEF.

2.4 AUDITORIA GUBERNAMENTAL

La actividad de auditoría gubernamental es realizada directamente por la SECOGEF y se encuentra constituida por un grupo de auditores especializados en las diversas áreas de operación de las Dependencias y Entidades.

En forma directa y selectiva, practican auditorias preferentemente integrales y cuando el caso así lo amerita, auditorias especificas con objetivos particulares n determinadas áreas de la operación en una Dependencia o Entidad, como lo pueden ser actos de fiscalización en adquisiciones y obra pública (en forma selectiva), inspección de importaciones y vigilancia de fondos y valores.

2.4.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA

Esta actividad depende en forma directa de la SECOGEF y su ámbito de actuación comprende en su totalidad, las áreas, actividades y recursos de la Administración Pública Federal.

2.4.2 OBJETIVOS GENERALES

La actividad de Auditoría Gubernamental tiene los siguientes objetivos:

- a) Verificar que las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal ajusten sus actos a las disposiciones legales aplicables en el despacho de los asuntos de sus respectivas competencias.
- b) Comprobar la razonabilidad de la información financiera de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.
- c) Proponer las acciones que fueren necesarias para el mejoramiento de la eficiencia y logro de sus objetivos en las operaciones de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.
- d) Verificar que las operaciones de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal sean congruentes con los procesos aprobados de planeación, programación y presupuestación.
- e) Evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos social y económico, metas y programas de la Dependencia o Entidad.
- f) Comprobar el uso de recursos bajo criterios de economía, eficiencia y eficacia.

2.4.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES

Para el cumplimiento de sus objetivos, dicha actividad, tiene las siguientes atribuciones y funciones:

- a) **Efectuar revisiones integrales y/o específicas a las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.**
- b) **Preparar los elementos técnicos que permitan opinar a la SECOGEF previamente a su expedición, sobre los proyectos de normas en materia de contratación de deuda y de manejo de fondos y valores que formule la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.**
- c) **Establecer los sistemas de procedimientos a que deba sujetarse la vigilancia de fondos y valores del Gobierno Federal, así como evaluar sus resultados.**
- d) **Verificar el correcto funcionamiento de las oficinas de la Federación, respecto al manejo y custodia o administración de fondos y valores del Gobierno Federal.**
- e) **Comprobar, mediante revisiones o inspecciones directas y selectivas, el cumplimiento por parte de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, de las disposiciones legales en las materias a que se refiere la fracción VIII del Artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.**
- f) **Informar a los Coordinadores de Sector y a los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, sobre los resultados de las revisiones e inspecciones efectuadas, para la instrumentación de acciones y medidas correctivas que sean pertinentes.**
- g) **Suspender en el manejo, custodia o administración de fondos y valores de la propiedad o al cuidado de la Federación a los servidores públicos responsables de irregularidades, interviniendo los fondos y valores correspondientes; dando aviso a la Tesorería de la Federación para la sustitución correspondiente.**
- h) **Turnar los expedientes relativos a las investigaciones y auditorías que hubiere practicado, si de las mismas se detectaren presuntas responsabilidades de los servidores públicos, a las Dependencias de la Administración Pública Federal o al Coordinador Sectorial de las Entidades respectivas y en su caso a la Dirección General de Responsabilidades y Situación Patrimonial, cuando competa a la SECOGEF, para la imposición de las sanciones o denuncias que correspondan en los términos de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y demás disposiciones legales aplicables.**
- i) **Proporcionar a la Dirección General Jurídica, los elementos y documentos necesarios para la instrumentación de los procedimientos que correspondan a fin de separar y sancionar a los trabajadores de base responsables de irregularidades en el manejo, custodia o administración de los fondos y valores del Gobierno Federal.**

- j) Supervisar la impresión, envío, custodia y destrucción de valores, así como la acuñación de moneda.
- k) Vigilar el pago de bonificaciones a cargo de proveedores sobre pedidos de adquisición de bienes en los que resultaren diferencias con motivo de los precios autorizados, en base a los dictámenes formulados, en consulta con la Dirección General Jurídica, de conformidad a las disposiciones legales conducentes.
- l) Las demás que le señale el titular de la SECOGEF.

2.5 AUDITORIA EXTERNA

La SECOGEF realiza la contratación de los servicios profesionales de firmas de auditores independientes para efectos de dictaminar los estados financieros preparados al cierre del ejercicio anual y otros trabajos especializados de revisión aplicables a las Entidades de la Administración Pública Federal.

2.5.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA

Es la propia SECOGEF quién determina las normas, lineamientos y objetivos que las firmas de auditores externos deben observar en el desarrollo de su trabajo, ya sea para efectos de otros trabajos especializados de revisión.

2.5.2 OBJETIVOS GENERALES

La contratación de servicios de auditoría, tiene los siguientes objetivos:

- a) Obtener la opinión de un tercero profesional e independiente con el propósito, de garantizar la razonabilidad de las cifras que las Entidades representan en sus estados financieros básicos, así como el debido cumplimiento de las disposiciones fiscales que les son aplicables.
- b) Conocer mediante una carta de sugerencias, el diagnóstico de funcionamiento de los controles internos establecidos por las Entidades para el adecuado cumplimiento de sus metas y objetivos de operación.
- c) Obtener una evaluación del funcionamiento de los Organos Internos de Control de las Entidades de acuerdo con sus programas de revisión, estructura y Personal que los integra.

- d) **Proponer acciones correctivas y preventivas para subsanar deficiencias detectadas mediante las auditorías externas, que conadyuyen a la mejora y a promover la eficiencia de las Entidades.**
- e) **Dar seguimiento a través de las instancias correspondientes, a aquellas situaciones detectadas y reportadas por los auditores externos, que pudieran dar lugar a situaciones irregulares que impliquen responsabilidades a cargo de servidores públicos.**

En cuanto a los trabajos especializados de revisión, los propósitos principales son:

- a) **Conocer la situación final de las Entidades sujetas a desincorporación del Sector Paraestatal.**
- b) **Obtener la opinión de auditores independientes acerca de la utilización de los recursos proporcionados por organismos financieros internacionales para financiar proyectos y programas específicos de desarrollo, económico.**
- c) **Evaluar el grado de cumplimiento de las Entidades Paraestatales, así como la gestión de los responsables de su administración y funcionamiento, a través de la concertación y realización de auditorías integrales.**

Por último, de manera complementaria, se pretende optimizar la calidad y oportunidad de los servicios profesionales de las firmas de auditores independientes contratados para la realización de las auditorías externas.

2.5.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES

Para el cumplimiento de esos objetivos, la SECOGEF cuenta con las siguientes atribuciones y funciones:

- a) **Designar a los auditores externos de las Entidades de la Administración Pública Paraestatal, así como controlar y evaluar su actuación.**
- b) **Fijar las normas y objetivos de las auditorías externas que se practican a las Entidades de la Administración Pública Paraestatal.**
- c) **Analizar el contenido de los informes de las auditorías externas a Entidades de la Administración Pública Paraestatal, y de acuerdo con sus resultados, proponer a la autoridad que corresponda las acciones y medidas correctivas que sean pertinentes.**

- d) Turnar los expedientes relativos a las investigaciones y auditorías que hubiere practicado, si de las mismas se detectaren presuntas responsabilidades de los servidores públicos, a las Dependencias de la Administración Pública Federal o al Coordinador Sectorial de las Entidades respectivas, y en su caso a la SECOGEF, para la aplicación de las sanciones o las denuncias que correspondan en los términos de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y demás disposiciones legales aplicables.
- e) Las demás que señale el titular de la SECOGEF.

2.5.4 NORMAS APLICABLES PARA LA PREPARACION DE LA INFORMACION FINANCIERA

Desde 1983, las Secretarías de la Contraloría General de la Federación y de Programación y Presupuesto han emitido conjuntamente una serie de normas tendientes a reconocer los efectos de la inflación de la información financiera preparada por las Entidades Paraestatales. Es así que año con año se han venido incorporando modificaciones a las circulares técnicas NIF (Normas de Información Financiera) que adoptan los avances que la profesión contable organizada ha logrado en la materia, distinguiendo cuatro variantes de aplicación según el tipo de la Entidad de que se trate:

- Aquellas que desarrollen actividades exclusivas del Estado;
- Las que estén reguladas en materia contable por la Comisión Nacional Bancaria;
- Aquéllas otras cuya actividad preponderante sea la industrialización o comercialización con propósitos de lucro; y por último,
- Las que se dediquen a actividades no lucrativas y de servicio social.

2.5.5 NORMAS Y LINEAMIENTOS APLICABLES PARA LA PREPARACION DE LOS INFORMES DE AUDITORIA EXTERNA

Las revisiones efectuadas por los auditores independientes se llevan a cabo de acuerdo con las normas y procedimientos de auditoría de aceptación general en México, promulgadas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. y con las Normas Generales de Auditoría Pública emitidas por la SECOGEF, que son los requisitos mínimos de calidad relativos a las cualidades del auditor, al trabajo que desempeña y a la información que rinde como resultado de dicho trabajo.

La SECOGEF también requiere de información específica derivada de las revisiones; en este sentido; anualmente se emiten las directrices que habrán de seguir los auditores externos al preparar sus informes, los lineamientos a que se refiere son:

- a) **Auditorías Financieras** - Se espera el tradicional dictamen del auditor sobre los estados financieros básicos y sus notas, preparados por cada Entidad Paraestatal al cierre de su ejercicio anual; además, se solicitan recomendaciones sobre el control interno, información financiera complementaria que amplíe el contenido de los estados financieros, una evaluación del Órgano Interno de Control de cada Entidad, comentarios sobre posibles situaciones irregulares y un reporte sobre el cumplimiento de obligaciones fiscales.
- b) **Auditoría de Desincorporación** - Se pide un Dictamen sobre la información financiera al inicio y al final del proceso de desincorporación, así como información específica del proceso mismo, dependiendo de si se trata de una liquidación, venta, fusión, transferencia o extinción.
- c) **Auditorías para organismos financieros internacionales** - Se solicita una opinión sobre la correcta aplicación de los recursos crediticios en las distintas categorías que conforman los proyectos y programas de desarrollo económico ejecutados por Entidades, así como sobre el adecuado cumplimiento de las cláusulas estipuladas en los contratos suscritos con el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Eximbank de Japón.
- d) **Auditorías Integrales** - El propósito fundamental de este tipo de revisiones es evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos sociales de las Entidades Paraestatales; para ello se solicita un diagnóstico de los problemas encontrados, una propuesta específica de las áreas por revisar, informes parciales de avance, un informe final de resultados y un informe ejecutivo en el que se destaquen los aspectos más importantes.
- e) **Otras Revisiones** - Existen algunos casos en que es necesario emitir lineamientos específicos, como son: revisión de cartera crediticia de la banca comercial; revisión de Órganos Desconcentrados; auditoría de delegaciones del Departamento del Distrito Federal; y trabajos especiales.

2.6 CONTRALORIAS ESTATALES

Las Contralorías Estatales son Órganos de apoyo a los Gobiernos de los Estados, tienen facultades para planear, organizar y coordinar el Sistema Estatal de Control y Evaluación Gubernamental y para emitir normas que regulen la operación y procedimientos de control de la Administración Pública Estatal, y en un esquema de corresponsabilidad

ejercen en coordinación con la SECOGEF funciones de control, fiscalización y evaluación de los fondos federales transferidos a los Estados para realizar programas coordinados con el Gobierno Federal.

2.6.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA

Las Contralorías Estatales, tienen absoluta soberanía en los Estados y su dependencia orgánica y funcional es del Poder Ejecutivo. Se coordinan con la SECOGEF para ejercer funciones de control, fiscalización y evaluación relacionadas con el uso y destino final de los recursos federales.

2.6.2 OBJETIVOS GENERALES

La actuación coordinada de la SECOGEF con las Contralorías Estatales, tiene como principales objetivos:

- a) Verificar el adecuado uso y aplicación de los recursos federales enmarcados en el Convenio Unico de Desarrollo.
- b) Proponer acciones necesarias para el mejoramiento de la eficiencia y logro de metas y objetivos para los que los recursos federales les han sido suministrados.

2.6.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES

Para el cumplimiento de los objetivos, cuentan con las siguientes atribuciones y funciones:

- a) Verificar y evaluar la aplicación de fondos federales en programas de inversión coordinados con Estados y Municipios.
- b) Asesorar a petición de los Gobiernos locales, en la implementación de sus sistemas de control y evaluación, formulando los acuerdos de coordinación que para el efecto fuere necesario suscribir entre la SECOGEF y los Gobiernos señalados.
- c) Participar a solicitud de los Gobiernos locales en los organismos de planeación regional y en las áreas de control, fiscalización y evaluación que correspondan a la SECOGEF.

- d) **Coordinar los trabajos tendientes a compilar y analizar la información programática y presupuestal aplicable al seguimiento y verificación de las acciones derivadas de las giras de trabajo que realice el Ejecutivo Federal y en base a ello formular los informes de resultados correspondientes.**
- e) **Captar y procesar en forma permanente y sistemática, información sobre la aplicación de fondos y recursos federales en las Entidades federativas y emitir los informes correspondientes.**
- f) **Formular opciones tendientes a corregir o cancelar proyectos o programas apoyados con recursos federales a nivel estatal.**

2.6.4 ACUERDOS DE COORDINACION PARA EL FORTALECIMIENTO Y OPERACION DEL SISTEMA ESTATAL DE CONTROL Y EVALUACION GUBERNAMENTAL

Mediante la firma de "Acuerdos de Coordinación" entre el Ejecutivo Federal y los Ejecutivos de los Estados, representados por los titulares de las Secretarías de Programación y Presupuesto y de la Contraloría General de la Federación en el primer caso y por el Gobernador del Estado y las Secretarías Estatales de Gobernación, Contraloría y Planeación en el segundo, se conviene la realización de programas denominados de "Fortalecimiento y Operación del Sistema Estatal de Control y Evaluación Gubernamental", basados en los Convenios Unicos de Desarrollo, mismos que establecen las bases y mecanismos de coordinación de acciones para instrumentar la política de desarrollo regional del Gobierno de la República.

Dichos acuerdos establecen:

- a) **La coordinación de acciones entre la S.P.P., la SECOGEF y el Estado para fortalecer y operar el Sistema Estatal de Control y Evaluación Gubernamental en el marco del Sistema Nacional de Control y Evaluación de la Gestión Pública, como uno de sus componentes fundamentales en lo referente a recursos convenidos entre la Federación, el Estado y sus Municipios.**
- b) **El fortalecimiento de la operación de la Unidad de Control y Evaluación del Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado, en donde las Contralorías Estatales, son los representantes ante la SECOGEF.**
- c) **La verificación y evaluación trimestral y anual de la ejecución y resultados de cada uno de los programas del Convenio Unico de Desarrollo.**

- d) La verificación permanente del cumplimiento de la normatividad relativa a obra pública y adquisiciones que se realicen con recursos del Convenio Unico de Desarrollo.
- e) El desarrollo de acciones necesarias para promover y apoyar el establecimiento a los Subsistemas Municipales de Control y Evaluación Gubernamental, proporcionando asesorías y apoyo técnico a los Municipios para que establezcan sus mecanismos de control y evaluación del gasto público.
- f) El apoyo a las tareas de auditoría que se llevan a cabo sobre los programas y operaciones financiadas con recursos provenientes de préstamos extranjeros.
- g) La realización de auditoría financiera del ejercicio de los recursos del Convenio Unico de Desarrollo cuando así lo solicite la SECOGEF.
- h) El seguimiento y verificación sobre el cumplimiento de los compromisos del Ejecutivo Federal asumidos durante sus giras de trabajo.
- i) La coordinación entre la SECOGEF y el Estado para establecer y realizar las acciones de apoyo y orientación a los Vocales de Control y Vigilancia de los Programas de Solidaridad en el marco del Programa de Contraloría Social en Solidaridad.
- j) El fortalecimiento de la operación del Subsistema de Atención a Quejas y Denuncias.
- k) La integración de la Comisión Permanente de Contralores Estados-Federación con el objeto de facilitar la coordinación de acciones para el cumplimiento de los compromisos.

2.6.5 MANUALES, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Para apoyar la implantación y operación de los Sistemas Estatales de Control con la participación de los Gobiernos Estatales y Municipales, la SECOGEF ha diseñado un conjunto de instrumentos de carácter institucional que responden a un esfuerzo para dar operatividad a las disposiciones legales y reglamentarias que rigen en la materia, a fin de promover su mayor comprensión y en consecuencia incrementar el apego de los actos administrativos a dichas normas.

En este sentido, se han desarrollado y puesto en práctica un conjunto de instrumentos de carácter operativo que se orientan a una tarea específica, pero que obedecen a un marco de conjunto, aplicables todos ellos, acciones de mejoramiento administrativo y al control del ejercicio presupuestal.

Estos instrumentos, que bajo las modalidades de manual, guía o lineamientos de trabajo, han sido difundidos en forma directa o en reuniones estatales o nacionales de trabajo a las contralorías locales, se relacionan a continuación:

TECNICOS Y NORMATIVOS

1. Procedimiento para la integración del informe de Estado de Origen y Aplicación de los Fondos del Convenio Unico de Desarrollo.
2. Procedimiento de Registro de Información y Verificación de Contratos de Obras Públicas.
3. Sistema de Información, Seguimiento y Control de Proyectos Prioritarios.
4. Manual de Verificación de Proyectos de Inversión de Programas del CUD-Solidaridad.
5. Guía para la Verificación de Normatividad de los Programas del Convenio Unico de Desarrollo.
6. Procedimiento para la Verificación de Normatividad de las obras por contrato y por administración.
7. Procedimiento simplificado de Evaluación de Resultados de Programas de Inversión.
8. Procedimiento General para efectuar adquisiciones en las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.
9. Lineamientos Generales para el Suministro de Información referida al Seguimiento y Verificación de Compromisos Presidenciales.
10. Términos de Referencia para la realización de Auditorías externas en los proyectos "Descentralización y Desarrollo Regional" y "Solidaridad - SSA".

DE INTEGRACION Y ORGANIZACION

- a) Guía para la Revisión de la Integración y Operación de las Contralorías Estatales.
- b) Marco de actuación de las Contralorías Estatales en relación con los recursos federales del CUD.

- c) Marco conceptual y operativo de los Sistemas Estatales de Control y Evaluación Gubernamental.
- d) Manual de Organización de la Unidad de Control y Evaluación del COPLADE.
- e) Subsistema Estatal de Atención a Quejas y Denuncias.

2.7 COMISARIOS¹

La presencia de los Comisarios contribuye directamente al mejor desarrollo del Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública, ya que recaen en su responsabilidad la promoción y concertación de las acciones y medidas que resultan procedentes para fortalecer dicho sistema, en cada una de las Dependencias y Entidades, así como la inducción de mayores niveles de eficiencia, productividad y honestidad en el quehacer gubernamental.

Cumpliendo tareas fundamentales de vigilancia, los Comisarios vigorizan el enfoque eminentemente preventivo del control y la evaluación, y contribuyen a que los altos niveles de decisión orienten sus respectivas áreas de responsabilidad hacia la modernización, la eficiencia y la productividad.

2.7.1 NATURALEZA Y DEPENDENCIA

En el marco de las vertientes de acción definidas para la conducción del Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública los Comisarios de las Dependencias del Ejecutivo Federal, promueven la modernización administrativa y la atención a la ciudadanía con criterios de eficiencia, honestidad y productividad y son los coordinadores funcionales de los Organos Internos de Control de las Dependencias para asegurar la efectividad de control y de la evaluación de la gestión pública vigorizando su enfoque eminentemente preventivo y de productividad.

Por su parte los Comisarios de las Entidades promueven la modernización, bajo los postulados del programa Nacional de Modernización de la Empresa Pública 1990-1994 y a través del Organismo de Gobierno de las Entidades, vigilan el cumplimiento de las disposiciones legales y normatividad aplicables con criterios de racionalidad, productividad, eficiencia y economía en el uso del patrimonio público, evaluando su gestión y presentando sus sugerencias y recomendaciones que coadyuvan al mejoramiento de la Entidad. De igual forma, su labor se ha orientado al saneamiento de las finanzas públicas, al cambio estructural y a la rehabilitación financiera.

¹Se incluyen los Comisarios que realizan su función en Entidades Paraestatales y aquellos que participan en los Organos Desconcentrados y en algunas Dependencias Públicas

Ambas instancias dependen administrativa y funcionalmente de la SECOGEF.

2.7.2 OBJETIVOS GENERALES

- a) Promover en el caso de los Comisarios de las Dependencias la integración, instrumentación, aplicación y consolidación del Sistema Integral de Control y Evaluación de la Administración Pública Federal Centralizada, y en el caso de los Comisarios de las Entidades la del Sistema Integral de Información.
- b) Promover la modernización administrativa y la atención a la ciudadanía, bajo criterios de eficiencia, simplificación, productividad y honestidad.
- c) Promover la prevención y combate a la corrupción en sus diferentes manifestaciones.
- d) Vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales, normatividad aplicables y de programas sustantivos.
- e) Evaluar, en el caso de los Comisarios de las Entidades, la gestión de las Entidades y presentar las sugerencias y recomendaciones que coadyuvan a su mejoramiento.
- f) Promover y analizar los informes de autoevaluación de las Dependencias y Entidades.

2.7.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES

De los Comisarios de las Dependencias:

- a) Representar a la SECOGEF ante las Dependencias, de conformidad con los lineamientos que aquella determine.
- b) Coordinar y participar en los trabajos de evaluación de la gestión pública y requerir a través de los Organos Internos de Control que las Unidades Administrativas realicen el proceso de autoevaluación conforme a lo acordado, de conformidad a las normas y lineamientos que para tal efecto expida la SECOGEF.
- c) Participar y dar seguimiento al Programa de Simplificación Administrativa, así como a cualquier otro programa general o específico que instituya la SECOGEF.
- d) Promover la modernización y cumplimiento estricto de las normas para el control, uso, aprovechamiento y utilización racional de los bienes y recursos de la nación.

- c) Desempeñarse como medio de enlace básico en la regulación, planeación, organización y coordinación del Sistema de Control y Evaluación Gubernamental de la Administración Pública Centralizada, coordinando con la Unidad de Contraloría Interna correspondiente las políticas, programas, normas, lineamientos y procedimientos que para los efectos conducentes emita la SECOGEF.

De los Comisarios de las Entidades:

- a) Representar a la SECOGEF en los Organos de Gobierno de las Entidades del Sector Paraestatal.
- b) Rendir informes de recomendaciones a las autoevaluaciones que preparan las Entidades del Sector Paraestatal.
- c) Dar seguimiento a los postulados del Programa Nacional de Modernización de la Empresa Pública en sus aspectos de reestructuración del Sector Paraestatal; fortalecimiento de la autonomía de gestión; incremento a la eficiencia, eficacia y productividad; y a la concertación de acciones al interior y exterior de las Entidades.
- d) Vigilar el debido cumplimiento del proceso de desincorporación del Sector Paraestatal.
- e) Participar y dar seguimiento al Programa de Simplificación Administrativa, así como a cualquier otro programa general o específico que instituya la SECOGEF en lo general y las propias Entidades en lo particular.
- f) Emitir su opinión sobre la situación financiera de la Entidad con base al dictamen del Auditor Externo.

2.8 CONTRALORIA SOCIAL

La SECOGEF a través de la Contraloría Social promueve la participación de la ciudadanía, ya que no sólo estimula la vigilancia de la población sobre las acciones y servicios gubernamentales, sino también la supervisión social en el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades que ella misma contrae en este sentido el control no se impone sino que surge de la propia ciudadanía y permite encauzar su participación en el contexto de una relación constructiva y respetuosa.

Así, la Contraloría Social significa un avance definitivo en la conformación del control participativo, propiciando que la sociedad se convierta en el elemento idóneo de vigilancia del quehacer gubernamental, de la actuación de los servidores públicos, y de la realización de los trámites y la prestación, de los servicios que le son otorgados por el Estado.

FALTA PAGINA

No.

38

FALTA PAGINA

No.

39

- a) **Que la propia ciudadanía participe en funciones de control, fiscalización y evaluación de la Gestión Pública practicando auditoría sustantiva a recursos y programas de beneficio social.**
- b) **Conocer a través de la ciudadanía la economía, eficiencia y eficacia con las que los recursos y programas federales se ejercen y llevan a la práctica, así como el cumplimiento efectivo de sus metas y objetivos.**
- c) **Verificar el adecuado cumplimiento del Programa Nacional de Solidaridad.**
- d) **Actuar correctiva y preventivamente para solventar las deficiencias e irregularidades detectadas por el ciudadano.**
- e) **Alentar al interior de los grupos sociales participantes, actitudes y conductas propias de un ambiente de orden y disciplina, en apoyo a las acciones de Solidaridad.**
- f) **Promover el apego al marco legal y a la normatividad correspondiente, en todos los niveles de operación de los programas de Solidaridad.**

2.8.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES

Las atribuciones de la Contraloría Social son:

- a) **Promover la participación de la ciudadanía en el Sistema de Control y Evaluación Gubernamental, para que con ella se propicie que la actuación de los servidores públicos, el manejo de los recursos y la gestión pública, se lleven a cabo dentro de un marco de legalidad, eficiencia y honradez.**
- b) **Expedir en el ámbito de competencia de la SECOGEF, la normatividad que regule el funcionamiento de los instrumentos y procedimientos para la recepción y atención de las consultas, sugerencias, quejas y denuncias relacionadas con el desempeño de los servidores públicos de la Administración Pública Federal.**
- c) **Recibir las sugerencias, quejas y denuncias que se formulen por incumplimiento de las obligaciones de los servidores públicos, turnándolas para su atención a la autoridad competente y realizando el seguimiento del procedimiento disciplinario respectivo, hasta su resolución.**
- d) **Coordinar y operar las oficinas o los módulos de orientación y recepción de quejas que establezca la SECOGEF, a efecto de facilitar a la ciudadanía, la presentación de sugerencias, quejas y denuncias a que se refiere la fracción anterior.**

- e) Coordinar las acciones de atención y orientación telefónica a la ciudadanía para que las consultas, sugerencias y quejas que se captan por este medio relacionadas con la actuación de los servidores públicos y con la agilización de trámites y servicios gubernamentales, sean debidamente desahogadas.
- f) Prestar la asesoría que le sea requerida en las materias de su competencia.
- g) Las demás que señale el Titular de la SECOGEF.

2.8.4 LINEAMIENTOS GENERALES DE CONTRALORIA SOCIAL

Mediante la emisión de lineamientos generales, la SECOGEF precisa los elementos más significativos del programa "La Contraloría Social en el Programa Nacional de Solidaridad".

Todo ello con el objeto de avanzar en la etapa de coordinación previa a la implementación que el Programa implica, entre la SECOGEF y los Organos Estatales de Control, así como el de dar a conocer el Programa a los C.C. Delegados Regionales de la Secretaría de Programación y Presupuesto y coordinadores de Coplades.

2.8.4.1 LINEAMIENTOS GENERALES DE CONTRALORIA SOCIAL EN LOS PROGRAMAS DE SOLIDARIDAD

Contiene en sí su fundamento, características y objetivos; lineamientos de estrategia; esquema de trabajo y sistema de quejas y atención a la ciudadanía.

2.8.4.2 GUIA TECNICA DE CONTROL EN APOYO A LOS PROGRAMAS DE SOLIDARIDAD

Con base en las atribuciones que las leyes le otorgan a la SECOGEF, en materia de control y vigilancia de los recursos federales canalizados a los Estados y Municipios para el financiamiento de los programas de Solidaridad, y con el ánimo de apoyar la consolidación de esta nueva relación administrativa entre los tres ámbitos de Gobierno y la sociedad, la SECOGEF dispuso la emisión de esta guía técnica de control en apoyo a los programas de Solidaridad.

El contenido de la Guía Técnica de Control, establece sistemas y procedimientos básicos que los presidentes municipales deberán observar de manera obligatoria para el funcionamiento ordenado de los programas de Solidaridad que se enuncian a continuación:

- Fondos de Solidaridad para la Producción.

- Fondos Municipales de Solidaridad.
- Solidaridad para una Escuela Digna.

Los elementos de control previstos en este documento, se han definido en función de la normatividad emitida por la Secretaría de Programación y Presupuesto para cada uno de los programas de Solidaridad.

2.8.4.3 CUADERNOS DE APOYO

Para apoyar el funcionamiento ordenado:

- De los Fondos de Solidaridad para la Producción y de las obras que los Comités Locales de Solidaridad Pro-obras realicen con las recuperaciones del Fondo,
- Del Programa Solidaridad para una Escuela Digna,
- Del Programa Fondos Municipales de Solidaridad, y
- Del Programa Fondos de Solidaridad para la Producción.

Y ayudar así a que el esfuerzo solidario que están realizando las comunidades fructifique, es importante alentar las funciones de Contraloría Social en Solidaridad, que son todas las actividades que realizan los grupos participantes en la vigilancia de las acciones que dentro del Programa Desarrolla el Gobierno, y en el control de las tareas que ejecuta la propia comunidad.

La SECOGEF conjuntamente con la Contraloría del Estado, han diseñado los instrumentos necesarios para que la comunidad que participa organizadamente en el Programa cuente con un apoyo a sus actividades de control y vigilancia.

Estos cuadernos tienen el propósito de apoyar las tareas que el Vocal de Control y Vigilancia realiza al interior del Comité Local de Solidaridad Pro-obras, Comité Escolar de Solidaridad, Consejo Municipal de Solidaridad, Comité Local de Solidaridad o Comité Municipal de Validación y Seguimiento, según el caso, para que en los trabajos que en Solidaridad emprenda la comunidad se desarrollen con orden, honestidad y transparencia.

Especifican algunas actividades que permiten al Vocal de Control y Vigilancia ejercer sus acciones de Contraloría Social, sin que esto le impida realizar por su propia iniciativa otras tareas que contribuyan a mejorar el funcionamiento del Programa. Además, brinda orientación mediante ejemplos sencillos, para hacer los seguimientos contables y físico-financiero de las obras.

Finalmente, presentan un cuestionario para que el Vocal de Control y Vigilancia pueda llevar un registro del resultado de sus actividades.

2.9 COMITES DE CONTROL Y AUDITORIA

Como un instrumento elemental de conjunción entre el quehacer de las actividades operativas de las Entidades y el de aquellas que conforman el Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública, a partir de 1988, fueron instaurados los Comités de Control y Auditoría.

2.9.1 NATURALEZA

Los Comités de Control y Auditoría son órganos auxiliares a los Organos de Gobierno. En ellos se analizan de manera sistemática y permanente todos los aspectos relacionados con el control, evaluación y fiscalización de las diversas instancias que intervienen en funciones de auditoría pública, además de la situación operativa de las Entidades.

El Comisario de las Entidades, el representante de la Subsecretaría "B" de la SECOGEF, el Auditor Externo, el titular del Organo Interno de Control de la Coordinadora sectorial, así como el de la propia Entidad, integran las instancias relacionadas con auditoría pública. Por su parte, el titular, de la entidad, en su calidad de Presidente del Comité los titulares de las áreas financiero-administrativas y sustantivas y un representante de la Coordinadora sectorial, integran la instancia relacionada con la operación.

2.9.2 OBJETIVOS GENERALES

Son objetivos esenciales del Comité de Control y Auditoría, mediante el análisis de información financiero-operativa y sustantiva; de indicadores financieros y sociales; de la problemática detectada y recomendaciones planteadas por las instancias de auditoría pública; del avance de acuerdos tomados del seno del Organo de Gobierno y otras instancias auxiliares; del seguimiento al cumplimiento de medidas de austeridad, y disciplina presupuestal; del cumplimiento a los Programas de Simplificación Administrativa, Nacional de Solidaridad, de Modernización de la Empresa Pública y otros aplicables; del dictamen de los estados financieros; y de otros mecanismos necesarios dependiendo de las características particulares de cada entidad:

- a) Promover la economía, eficiencia, eficacia y efectividad en la operación modernización, cumplimiento de programas generales de Gobierno y particulares de la Entidad.

- b) Coadyuvar con el Organismo de Gobierno a digerir, analizar y sintetizar asuntos que le son de su competencia para la adecuada y oportuna toma de decisiones.
- c) Apoyar a las Entidades en la solvencia de la problemática financiero-operativa y sustantiva que pudiere llegar a enfrentar cuyo alcance sale de su competencia.
- d) Asesorar a las áreas financiero-operativas y sustantivas para la solución de su propia problemática.

2.9.3 ATRIBUCIONES Y FUNCIONES

Las atribuciones y funciones otorgadas a estos Comités son:

- a) Dar seguimiento a la oportuna implementación de recomendaciones para la solventación de la problemática que en el trabajo de auditoría determina cualquier instancia de auditoría pública.
- b) Dar seguimiento al cumplimiento de acuerdos tomados en el seno del Organismo de Gobierno.
- c) Dar seguimiento a las recomendaciones que con motivo de la autoevaluación de la gestión de la Entidad, el Comisario de las Entidades proponga.
- d) Conocer, analizar y discernir sobre aspectos financiero-operativos y sustantivos de las áreas, programas y recursos de la Entidad para el adecuado cumplimiento de sus metas y objetivos.
- e) Conocer, previa discusión con SECOGEF, el dictamen de los estados financieros de la Entidad y carta de recomendaciones del Auditor Externo, así como la problemática que enfrenta para esos efectos, con el propósito de dar a conocer a la primera, la opinión del Comité.
- f) Evaluar el cumplimiento del Programa Anual de Auditoría inscrito por el Organismo Interno de Control de la Entidad en la Dirección General de Control y Evaluación de la Gestión Pública de la SECOGEF, así como la calidad de intervenciones e información.
- g) Dar seguimiento al cumplimiento de programas prioritarios de aplicación general.
- h) Plantear la problemática de la Entidad, cuya solución puede recaer en otras Dependencias o Entidades ante los Comisarios o ante las propias Dependencias o Entidades, para auxiliar en su solventación.

- i) Emitir opiniones relacionadas con la solventación de problemática tanto interna como externa y con la operación que coadyuva a lograr economía, eficiencia, eficacia y efectividad para el adecuado cumplimiento de metas y objetivos.**
- j) Proponer al Organo de Gobierno, asuntos relacionados con la mejora en los aspectos financiero-operativos y sustantivos de la Entidad.**

Bajo este orden de ideas, el Comité de Control y Auditoría se constituye en el foro en donde se integra el ciclo de todas las instancias que intervienen en funciones de auditoría pública y a su vez se interrelacionan con la parte operativa del Sector Paraestatal.

3. PREMISAS BASICAS

3.1 PROPOSITO

Este capítulo tiene como propósito ubicar dentro del proceso de auditoría pública, la responsabilidad tanto de los servidores públicos encargados del manejo de los recursos, como de aquéllos encargados de su vigilancia, evaluación y supervisión. Asimismo, establece la coordinación que en su caso, debe existir entre las diferentes instancias que intervienen en el quehacer de la auditoría pública.

3.2 APLICACION DEL TERMINO "AUDITORIA PUBLICA"

El término "Auditoría Pública", es aplicable a las auditorías específicas, e integrales definidas en esta tesis, cuya observancia deberán cumplir las diferentes instancias que intervienen en la misma.

3.3 RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS

3.3.1 RESPONSABILIDADES GENERALES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS

La auditoría pública, parte del precepto de que los funcionarios públicos encargados de las operaciones tienen la responsabilidad de administrar, en términos de economía, eficiencia y eficacia, los recursos que el pueblo u otros niveles de gobierno les han suministrado y confiado. La administración de esos recursos incluye a aquellos financieros, humanos y materiales y las metas y objetivos que se constituyen en el logro de propósitos, tanto cualitativos como cuantitativos.

En consecuencia, esos servidores públicos están obligados a rendir informes adecuados, confiables y oportunos sobre su gestión, ante las instancias legalmente establecidas.

Por lo tanto, son responsables de establecer, mantener y vigilar la aplicación de sistemas de control interno que aseguren:

- a) Que se alcancen las metas y objetivos.
- b) La salvaguarda de recursos.
- c) El cumplimiento de leyes y reglamentos aplicables.
- d) La obtención oportuna, revelación suficiente, conservación y razonabilidad de la información financiera.

Así, también ha quedado establecida su responsabilidad para observar las leyes y

reglamentos en general en el desempeño de su función a través del cumplimiento al Artículo 47 de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

3.3.2 RESPONSABILIDADES DEL AUDITOR PUBLICO

La naturaleza integral de la auditoría pública, impone a las instancias que participan en la misma, la responsabilidad de garantizar que cada auditoría sea ejecutada por personal que en su conjunto posea la capacidad necesaria para ello, que se preserve su independencia, que se cumpla con las normas aplicables a la auditoría pública, y que se sujete a un programa de capacitación; de autoevaluación y de revisión externa de control de calidad.

3.3.3 LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES DE LOS SERVIDORES PUBLICOS

Para promover y asegurar que el desempeño de los empleados al servicio del Gobierno, obedezca a criterios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia, el 31 de diciembre de 1982, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos que define sus obligaciones, las responsabilidades en las que incurren por su incumplimiento, las medidas para identificarlo y las sanciones y procedimientos para prevenirlo y corregirlo.

La SECOGEF tiene entre otras, la tarea de vigilar el cumplimiento de las disposiciones y principios de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos y con un enfoque preventivo, realiza la ampliación y el fortalecimiento de los instrumentos establecidos para llevar a cabo esa función, lo que permite incrementar el apego a la legalidad y garantizar al pueblo la honestidad y transparencia en la administración de los recursos del Gobierno. Dichos instrumentos se basan en una interrelación con los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades y otras instancias de control, así como con una relación directa con la ciudadanía para identificar posibles responsabilidades en contra de servidores públicos y se integran básicamente por los resultados de las auditorías practicadas por cualquier instancia de auditoría pública, Sistema de Quejas y Denuncias, Sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL), Comités de Solidaridad y Registro de Situación Patrimonial.

Conforme a la propia Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, la aplicación de las sanciones que prescriben quedan a cargo en primer término de la propia SECOGEF, pudiendo aplicar algunas de ellas los Organos Internos de Control o el superior jerárquico, conforme a la competencia que la misma norma determina.

3.4 COORDINACION Y COLABORACION ENTRE LAS DIFERENTES INSTANCIAS QUE INTERVIENEN EN LA AUDITORIA PUBLICA

La coordinación que establezcan y la colaboración que entre sí se brinden las diversas instancias para realizar auditoría pública, en programas de interés común o tareas con iguales objetivos, es fundamental para reducir al mínimo la duplicidad de trabajos y será una forma práctica de auditar Dependencias, Entidades, programas u operaciones gubernamentales.

La coordinación y colaboración se puede dar en forma:

- a) **Horizontal**, cuando se trate de trabajos de auditoría a una misma Dependencia o Entidad, entre Auditores Gubernamentales, Auditores Externos y/u Organos Internos de Control de Dependencias y Entidades (Boletín C-003).
- b) **Vertical**, cuando se trate de trabajos de auditoría relacionados con programas u operaciones que atañen a todo un sector y donde intervienen Dependencias y Entidades coordinadas, o bien al Gobierno Federal o Estatal.

Los auditores podrán apoyarse en el trabajo de otros hasta donde sea factible, una vez que hayan comprobado que dicho trabajo se efectuó con la independencia y calidad necesarias mediante la aplicación de pruebas apropiadas u otros métodos alternos.

4. CLASES Y TIPOS DE AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA

4.1 PROPOSITO

Este capítulo presenta lo que la SECOGEF, en su calidad de mecanismo unitario, sistemático y global sobre funciones de control, fiscalización y evaluación de la gestión pública, define como auditoría pública así como las clases y tipos de auditorías que la integran.

4.2 NATURALEZA, CONCEPTO Y OBJETIVOS DE LA AUDITORIA PUBLICA

La auditoría pública es una función independiente de apoyo a la función ejecutiva, orientada a la verificación, examen y evaluación de la organización, de la planeación, de los controles internos, de la productividad tanto interna como externa y de la observancia de la legislación aplicable a las áreas y operaciones de las Dependencias y Entidades de Administración Pública Federal, con el propósito de determinar el grado de economía, eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos para el efectivo logro de las metas y objetivos.

Los principales objetivos de la auditoría pública, son:

- a) Verificar, examinar y evaluar si:
 - Los recursos financieros, humanos y materiales que solicitan las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal, son adquiridos en términos de ECONOMIA en cantidad, calidad y costo.
 - Los recursos financieros, humanos y materiales adquiridos y existentes se manejan con EFICIENCIA, garantizando que los mismos resulten suficientes y no excesivos para llevar a cabo sus funciones.
 - La combinación de recursos y funciones que se lleva a cabo en términos de operación y registro, aseguran la EFICACIA necesaria para guardar una óptima relación entre bienes y servicios utilizados y producidos para alcanzar las metas y objetivos.
 - Como efecto de las causas anteriores, las metas y objetivos encomendados se alcanzan de manera EFECTIVA.
- b) Determinar los errores e irregularidades, sus causas y efectos, así como emitir conclusiones y recomendaciones que coadyuven a la mejora de la operación para el adecuado cumplimiento de metas y objetivos.
- c) Dar puntual seguimiento a la implementación de las recomendaciones preventivas y correctivas para determinar el grado en el que son atendidas.

4.3 CLASES Y TIPOS

Partiendo de la idea básica de que una auditoría es simple y llanamente un proceso de revisión, con el objeto de hacer una evaluación y brindar una opinión profesional, se puede afirmar que el término "auditoría" es muy general y sobre todo aplicable a todas las cosas y pudiendo también tener múltiples objetivos.

"Auditoría" es el género, el cual puede tener diversos atributos específicos de acuerdo a los que tendrá ciertas características que harán a una, distinta de la otra. Los atributos específicos que darán a cada auditoría su singularidad pueden ser, entre otros, el quién la practica, el objetivo que se persigue, el objeto sujeto a revisión, el alcance, el enfoque, la periodicidad, el usuario final, los procedimientos y técnicas, etc.

Definido pues el concepto y objetivos de la auditoría pública, a continuación se mencionan las clases y tipos de auditoría que la componen.

4.3.1 AUDITORIA ESPECIFICA

La primer clase de auditoría pública es la "Auditoría Específica" que como su nombre lo indica, se refiere a revisiones determinadas, aisladas y limitadas con alcances, enfoques y objetivos particulares ya sea:

- A determinadas unidades administrativas, recursos, áreas o programas, abarcando todas las fases que integran su operación (organización, planeación, controles internos, observancia de la legislación y obtención de metas y objetivos) y sometiendo a cada una de ellas a los diferentes tipos de auditoría que les sean aplicables (administrativa, operativa, financiera, de legalidad o sustantiva) o
- A determinadas fases de todas las unidades administrativas, recursos, áreas o programas que integran la operación, aplicando a cada una de ellas el tipo de auditoría que se requiera según sus objetivos particulares.

Las instancias que por sus características y por las propias de esta clase de auditoría pueden desempeñarla, son: los Organos internos de Control, los Auditores Gubernamentales, los Auditores Externos y los Contralores Estatales.

La auditoría específica se puede aplicar cuando:

- a) Sea del interés del público en general o de un alto nivel ejecutivo, conocer el manejo de determinada unidad operativa, programa, recurso o actividad, para informar a terceros o formarse su propio criterio y emprender las acciones aplicables (administrativas, penales y/o civiles) a que haya lugar.

- b) Sea del interés de alguna Dependencia o Entidad que preste sus servicios a otras Dependencias o Entidades, conocer de la oportunidad con la que se le retribuyen los servicios a cargo de estas últimas (pago de impuestos federales, estatales o municipales, cuotas a instituciones de salud, primas de seguros, etc.).
- c) Sea del interés de la propia SECOGEF, saber del cumplimiento de leyes, reglamentos, decretos u otros ordenamientos aplicables en la Administración Pública Federal, que por encargo del Ejecutivo Federal, tengan la obligación de verificar o bien el adecuado manejo de programas o recursos.
- d) Sea del interés del propio Organismo Interno de Control, auditar unidades operativas, programas, recursos o actividades, en las que de acuerdo con la investigación previa, se determine la ausencia o insuficiencia de controles adecuados u otros indicios mediante los cuales determine la existencia de riesgos potenciales en su operación.
- e) Sea del interés del Ejecutivo Federal, de la SECOGEF u otras instancias autorizadas, obtener un dictamen de los Estados Financieros de una Entidad.

La auditoría específica, se compone a su vez de los siguientes tipos de auditoría:

4.3.1.1 AUDITORIA ADMINISTRATIVA

Está orientada a la revisión, examen y evaluación de la ORGANIZACION de las áreas que llevan a cabo las operaciones con el objeto de que garanticen el óptimo aprovechamiento de los recursos para el adecuado cumplimiento de los objetivos e incluye aquellos aspectos relacionados con:

- Su estructura orgánica, nivel jerárquico y calidad de los recursos humanos y materiales que la integran.
- Programas de capacitación, adiestramiento y control de calidad.
- División de actividades y supervisión.
- Existencia y aplicación de manuales de organización.
- Desconcentración y simplificación administrativas.
- Mecanismos de autoevaluación.

4.3.1.2 AUDITORIA OPERATIVA

Está orientada a la revisión, examen y evaluación de la PLANEACION de la función y de los CONTROLES INTERNOS OPERATIVOS que la regulan con objeto de que aseguren economía y eficiencia en la programación, manejo y salvaguarda de recursos para el adecuado cumplimiento de los objetivos.

Incluye aquellos aspectos relacionados con:

- La definición de metas y objetivos.
- El plan general de acción.
- Los presupuestos de operación e inversión.
- Existencia y aplicación de manuales de normas, políticas y procedimientos.
- Flujo de operación.
- Uso y archivo de documentación.
- Sistemas basados en procesamiento electrónico de datos.
- Salvaguarda de recursos.
- Cumplimiento de leyes y reglamentos aplicables en materia de economía y eficiencia.
- Adquisición, uso y destino final de recursos.

4.3.1.3 AUDITORIA FINANCIERA

Está orientada a la revisión, examen y evaluación de los CONTROLES INTERNOS CONTABLES. La auditoría financiera se puede orientar a la auditoría de estados financieros o de aspectos financieros en particular.

Las auditorías de estados financieros tienen por objeto determinar:

- Si los estados financieros de la Entidad auditada presentan razonablemente su situación financiera, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo o cambios en su situación financiera conforme a los principios de contabilidad generalmente aceptados.

- Si la Entidad ha observado las leyes y reglamentos aplicables a aquellas transacciones y eventos que puedan tener un efecto importante en sus estados financieros.

Las auditorías de aspectos financieros en particular tienen como propósito determinar:

- Si los informes financieros y sus elementos como cuentas, fondos o partidas, se presentan razonablemente.
- Si la información financiera se presenta de acuerdo con criterios establecidos o declarados expresamente.
- Si la Entidad auditada ha cumplido con los requisitos financieros y fiscales específicos.

Las auditorías de aspectos financieros en particular pueden incluir las siguientes materias (por sí o como complemento de auditorías administrativas y operativas, relacionadas con esas materias):

- a) Segmentos de estados financieros.
- b) Información financiera diversa (estados de ingresos y gastos, estados de entradas y salidas de efectivo e integraciones de activos fijos).
- c) Informes y anexos sobre aspectos financieros (gastos para programas o servicios específicos, modificaciones presupuestales y variaciones entre los resultados financieros estimados y reales).
- d) Contratos (licitaciones, precios unitarios, liquidaciones por terminación de contratos y cumplimiento de las condiciones contractuales).
- e) Subvenciones.
- f) Control contable para regular la contabilidad, la preparación de informes financieros y el procesamiento de las transacciones.
- g) Sistemas basados en procesamiento electrónico de datos.
- h) Sistemas financieros (sistemas de nómina).
- i) Fraudes.

4.3.1.4 AUDITORIA DE LEGALIDAD

Estas se orientan a la revisión, examen y evaluación del CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES LEGALES que le sean aplicables a la operación e información financiera de una Dependencia o Entidad cuya inobservancia pudiese afectar significativamente las cifras presentadas en la información financiera o en la adquisición, salvaguarda y uso de recursos.

4.3.1.5 AUDITORIA SUSTANTIVA

El propósito principal de esta auditoría es el revisar, examinar, y evaluar el grado de cercanía o desviación en la OBTENCION DE METAS Y OBJETIVO establecidos y de la efectividad de los logros obtenidos. Este tipo de auditoría incluye el análisis de modos y métodos alternativos a través de los cuales se pueden lograr los objetivos.

Incluye también aspectos tales como:

- Indicadores sociales.
- Grado de atención a la población objetivo.
- Beneficios obtenidos por la población objetivo.
- Cumplimiento de programas nacionales o sectoriales de los que la Dependencia o Entidad forman parte.
- Otros aspectos relacionados con programas prioritarios y/o sustantivos.

La auditoría sustantiva puede ser tan especializada, como especializada sea la operación o giro particular de la Dependencia o Entidad, por lo que puede incluir otros tipos de auditoría (médica, técnica, etc.).

4.3.2 AUDITORIA INTEGRAL

Apartir de 1989, la SECOGEF ha venido desarrollando diversas actividades encaminadas a que la auditoría pública, se constituya en una función integral, esto es, que sea aplicable a las partes que entran en la composición de un todo.

El propósito general de la auditoría integral es la evaluación del grado y forma de cumplimiento del objetivo social de una Dependencia o Entidad.

Para el logro de tal propósito la auditoría integral evalúa:

- El grado en que los recursos financieros, físicos y humanos son administrados con economía, eficiencia y eficacia.
- Si la obligación de rendir cuentas es razonablemente cumplida.
- Si se han acatado las disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Y efectúa el seguimiento de las medidas y acciones implantadas para mejorar la gestión de la Dependencia o Entidad.

La Auditoría Integral es un proceso continuo sustentado en la emisión de una opinión imparcial y calificada producto de informe elaborado por un grupo multidisciplinario.

Los conceptos de economía, eficiencia y eficacia a que aluden los párrafos anteriores, se entienden en los términos reconocidos previamente por la propia SECOGEF.

La determinación del alcance que deba darse al proceso de la auditoría integral, estará en función de la naturaleza, magnitud y complejidad de cada una de las Entidades en que vaya a realizarse, debiéndose efectuar en una forma selectiva y contemplando los controles internos, tomando en cuenta además, tanto las diversas intervenciones y los objetivos que estas persigan, como la importancia relativa y riesgo de las investigaciones y operaciones de la Entidad en la auditoría.

Se reconoce, igualmente, que la práctica de la auditoría integral podrá enfocarse a una parte ó a la totalidad de las funciones de la Entidad, por lo que invariablemente la determinación del alcance deberá hacerse con base en un diagnóstico preliminar del entorno global de la misma, así como de sus objetivos, metas, programas, controles, sistemas y su interrelación, y todo ello a la luz de los propósitos nacionales de desarrollo generales y particulares respecto de la Empresa de que se trate.

La auditoría integral tiene un enfoque del presente al futuro, siendo necesario que el responsable de ejecutarla tenga una mentalidad de hombre creativo y en su análisis se ubique en la posición mental de ser el encargado de la toma de decisiones en el más alto nivel de la organización, de manera tal que sus diagnósticos, recomendaciones e informes señalen, de acuerdo a sus puntos de vista, qué debe hacerse para que la Dependencia o Entidad alcance sus objetivos o bien qué acciones pueden tomarse para reencauzar las operaciones cumpliendo con los conceptos de economía, eficiencia y eficacia. Las instancias que por sus características y por las propias de esta clase de auditoría pueden desempeñarla, son: los Organos Internos de Control, los Auditores Gubernamentales y los Auditores Externos (que aún cuando su función se encamina primordialmente a la auditoría de estados financieros, pueden ser contratados para realizar auditorías integrales).

4.4 ENFOQUE DEL FLUJO DE OPERACION

La auditoría bajo el enfoque de flujo de operación, no es una clase o un tipo más de auditoría. Se menciona como un apartado debido a la importancia que en su carácter de mecanismo para realizar una auditoría integral, ésta merece.

El enfoque del flujo de operación agrupa las áreas, actividades, recursos, programas, segmentos de estados financieros y metas y objetivos en seis diferentes flujos de operación de una Dependencia o Entidad, mismos que en todos sus aspectos se revisan bajo un orden lógico mediante el que las transacciones fluyen hasta completar su ciclo normal.

Aplicando las revisiones a cada fase de las diversas actividades de los diferentes flujos, con alcances previamente definidos, se obtiene una panorámica general o integral de la operación.

4.5 SEGUIMIENTO DE LA AUDITORIA

El seguimiento a las recomendaciones hechas por el auditor público para corregir los errores e irregularidades detectadas en el trabajo de auditoría, constituye la culminación de dicho trabajo y se convierte en un instrumento para medir la eficiencia, eficacia y efectividad de su propia ejecución.

El seguimiento a la implantación de recomendaciones es una función de auditoría, toda vez que requiere de una planeación para fijar y definir técnicas, alcances y objetivos para su ejecución y rendir un nuevo informe del grado de atención de las recomendaciones.

Por lo tanto, todas las instancias que intervienen de manera directa en la función de auditoría pública, deben desempeñarla.

**5. NORMAS GENERALES DE
AUDITORIA TECNICA DE OBRA
PUBLICA**

5.1 INTRODUCCION

Mediante la auditoría pública, como parte del "Sistema Integral de Control y Evaluación de la Gestión Pública", la SECOGEF conoce la gestión de la Administración Pública Federal y a través de sus resultados y las recomendaciones que de ella derivan, contribuye a la mejora de la gestión operativa, financiera y sustantiva del Gobierno y en consecuencia, al bienestar de la población.

El Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C. y el Instituto Mexicano de Auditores Internos, A.C., han adoptado normas de observancia obligatoria que rigen la actuación profesional del auditor en sus respectivas esferas de competencia. En abril de 1981, la Dirección General de Control y Auditoría Gubernamental de la Secretaría de Programación y Presupuesto, autoridad entonces facultada para dictar los preceptos de auditoría pública, emitió por vez primera las "Normas Básicas de Auditoría Gubernamental" cuya aplicación implicó la aclaración de su contenido y alcance y fue así como la entonces Dirección General de Control de la SECOGEF, en febrero de 1986, emitió el Boletín "B" que contenía las "Normas Generales de Auditoría Interna Gubernamental" aplicable al quehacer de los Organos Internos de Control de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.

En 1991, se vio la necesidad de ampliar el alcance de su contenido, puntualizar su aplicación y complementar algunas de dichas normas, con la finalidad de fortalecer la actividad de auditoría pública. Así, la oficina del C. Secretario emite las "Normas Generales de Auditoría Pública", aplicables a todas las instancias que en forma directa o indirecta, realicen tal actividad en la Administración Pública Federal, constituyendo un valioso marco de referencia para el control, la fiscalización y la evaluación de la gestión pública.

Esta modificación de las normas, sustituye a la de 1986 y es aplicable a las auditorías que se realicen a partir del 1o. de enero de 1992 aun cuando está permitida antes de esa fecha.

5.2 PROPOSITO Y APLICACION

Este capítulo contiene una serie de normas que deberán ser observadas por todas las instancias definidas en esta tesis que en forma directa o indirecta realicen actividades de auditoría pública a Dependencias, Organos Desconcentrados, Entidades, programas, actividades y fondos federales de la Administración Pública Federal.

Dichas normas se refieren a:

- Las características y cualidades personales que el auditor público debe poseer.

- El contenido indispensable del trabajo que se debe ejecutar.
- Las especificaciones del informe de auditoría.

5.3 RELACION CON LAS NORMAS DEL INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PUBLICOS, A.C. Y DEL INSTITUTO MEXICANO DE AUDITORES INTERNOS, A.C.

Las normas generalmente aceptadas emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. y por el Instituto Mexicano de Auditores Internos, A.C., mantendrán su vigencia para efectos de la aplicación de La auditoría pública, tal como se mencionan en este documento en tanto no se opongan a las de auditoría pública, toda vez que son en esencia las mismas ya que rigen el actuar de la profesión; sin embargo, presentan ciertas diferencias que tienen su razón en los distingos que tipifican la naturaleza y el alcance de la responsabilidad profesional que asume el auditor en cada caso al incorporar en el de la auditoría pública, la dimensión social que atiende al interés general. Estas normas aunque de aplicación generalizada para la profesión de contadores públicos, deberán ser observadas por todas las personas que practiquen auditoría pública independientemente de su profesión.

5.4 NORMAS PERSONALES

5.4.1 PRIMERA - INDEPENDENCIA

EN LA PLANEACION, EJECUCION, ELABORACION DE INFORMES DE AUDITORIA Y DEMAS ASUNTOS RELACIONADOS CON SU ACTIVIDAD PROFESIONAL, EL AUDITOR PUBLICO DEBE MANTENER SOBERANIA DE JUICIO, SER AUTONOMO Y OBJETIVO, PARA PROCEDER CON INDEPENDENCIA, SER INDEPENDIENTE DESDE EL PUNTO DE VISTA ORGANIZACIONAL, Y MANTENER UNA ACTITUD INDEPENDIENTE.

5.4.1.1 SOBERANIA DE JUICIO

Durante el desarrollo de su trabajo, el auditor público sostendrá en todo tiempo el señorío de su juicio profesional, guiándose exclusiva y libremente por su criterio en la planeación de sus revisiones, en la selección y aplicación de procedimientos, técnicas y pruebas de auditoría, en la definición de sus conclusiones y en la elaboración de su informe.

5.4.1.2 IMPARCIALIDAD

Todo auditor público, está obligado a abstenerse de intervenir, con ese carácter, en los casos en que existan hechos, situaciones o relaciones que impidan su independencia, vulnerando la absoluta imparcialidad de criterio. considerando las siguientes clases:

- a) **Impedimentos personales** - En ciertas circunstancias los auditores no pueden ser imparciales o pueden dar la impresión de que no lo son. Los directivos competentes de la función de auditoría son los responsables de establecer políticas y procedimientos que ayuden a determinar si los auditores tienen algún impedimento personal y deben mantenerse alertas para detectar los impedimentos personales del personal a su cargo. Los auditores son responsables de informar a los directivos de cualquier impedimento personal que puedan tener.

Los impedimentos personales pueden incluir:

- Relaciones oficiales, profesionales, personales o financieras.
 - Ideas preconcebidas respecto a personas, grupos, organismos u objetivos de un programa en particular.
 - Responsabilidad previa en las decisiones o en la administración que puedan afectar las operaciones actuales.
 - Prejuicios que resulten de prestar servicios o de guardar lealtad a determinado grupo, organismo o nivel de gobierno.
 - Interés económico directo o indirecto.
- b) **Impedimentos externos** - Factores externos pueden limitar la auditoría o interferir con la capacidad del auditor para formarse opiniones y conclusiones independientes y objetivas.

Por ejemplo:

- Interferencia o influencia externa que, en forma impropia o imprudente, limite el alcance de una auditoría, modifique su enfoque, aplicación de los procedimientos o selección de las transacciones.
- Restricciones injustificadas en cuanto al tiempo para terminar competentemente una auditoría.
- Interferencia externa por lo que respecta al nombramiento, promoción o asignación del personal de auditoría.
- Restricciones de los fondos o de otros recursos.
- Autoridad para invalidar o influenciar el juicio del auditor en cuanto al contenido

apropiado de un informe de auditoría.

- c) **Impedimentos organizacionales** - La independencia de los auditores públicos puede resultar afectada por su posición en la estructura orgánica a la que estén asignados.

En caso de que aun existiendo alguna limitación el auditor se viere obligado a practicar la auditoría, hará constar expresamente en su informe la situación en que se encuentra.

5.4.1.3 OBJETIVIDAD

En el desarrollo de su trabajo, el auditor público se apoyará en hechos y en evidencias que lo lleven al convencimiento razonable de la realidad o veracidad de los actos, documentos o situaciones examinados, y que le permitan conformar una base firme para la emisión de sus juicios y opiniones.

5.4.2 SEGUNDA - CONOCIMIENTO TECNICO Y CAPACIDAD PROFESIONAL

EL PERSONAL ENCARGADO DE REALIZAR FUNCIONES DE AUDITORIA PUBLICA, DEBE POSEER EN CONJUNTO EL CONOCIMIENTO TECNICO Y CAPACIDAD PROFESIONAL NECESARIOS.

5.4.2.1 CONOCIMIENTO TECNICO

Esta norma impone la responsabilidad de garantizar que la auditoría sea ejecutada por personal que en su conjunto posea los conocimientos y la experiencia necesarios para llevarla a cabo. El personal también deberá poseer un amplio conocimiento del medio gubernamental y de la auditoría pública en relación con la naturaleza de la auditoría que se realice. Si se emplea personal o contrata consultores externos con conocimientos y experiencia aceptables en áreas como contabilidad, estadística, derecho, ingeniería, diseño y métodos de auditoría, procesamiento electrónico de datos, ciencias sociales, actuaría, etc., no será necesario que cada miembro del personal posea conocimientos y experiencia en todas esas materias.

Los requisitos que deberá cumplir el personal que practique auditoría pública comprenden los siguientes:

- a) **Conocimientos de los métodos y las técnicas aplicables a la auditoría pública, así como la educación, capacitación y experiencia necesarias para aplicar esos conocimientos en las auditorías a su cargo.**
- b) **Conocimientos de los organismos, programas, actividades y funciones gubernamentales.**

- c) **Habilidad para comunicarse con claridad y eficacia.**
- d) **La pericia necesaria para desempeñar el trabajo de auditoría encomendado.**
- e) **Los siguientes requisitos deberán cumplirse en el caso de auditorías financieras que conduzca a la expresión de una opinión:**
 - **El auditor deberá dominar los principios y normas de contabilidad que sean aplicables y ser competente en auditoría pública.**
 - **Los contadores públicos que se contraten para realizar la auditoría deberán ser contadores públicos titulados o personas que trabajen para un despacho de contadores públicos con licencia para practicar la profesión.**

5.4.2.2 CAPACIDAD PROFESIONAL

El auditor público debe poseer, en lo individual, la capacidad profesional suficiente para el adecuado desempeño de las responsabilidades que le sean asignadas.

La capacidad profesional se obtiene de la aplicación práctica de los conocimientos técnicos. La suma de experiencias ante diversas situaciones contribuye a la maduración del juicio profesional, facilitando el discernimiento de situaciones generales y particulares de las Dependencias y Entidades.

5.4.2.3 ACTUALIZACION DE LOS CONOCIMIENTOS TECNICOS

El auditor público debe mantener su competencia técnica, con la actualización en los adelantos en materia de normas, procedimientos y técnicas aplicables a la auditoría interna y en las demás disciplinas afines a la función.

A fin de cumplir esta norma, deberá establecer un programa de educación y capacitación continuas con objeto de garantizar que su personal mantendrá su competencia técnica y capacidad profesional, debiendo conservar documentación de la educación y capacitación que haya recibido el personal.

5.4.3 TERCERA - CUIDADO Y DILIGENCIA PROFESIONALES

EL DEBIDO CUIDADO Y DILIGENCIA PROFESIONALES EN LA REALIZACION DE LA AUDITORIA Y EN LA PREPARACION DEL INFORME RELATIVO, COMPROMETEN AL AUDITOR PUBLICO A ACATAR LAS REGLAS DE ETICA PROFESIONAL Y AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS GENERALES DE AUDITORIA PUBLICA.

5.4.3.1 CUIDADO PROFESIONAL

En el desarrollo de su trabajo, el auditor público debe mantener una actitud prudente, establecer el adecuado alcance de sus revisiones y aplicar la metodología apropiada a la naturaleza y complejidad de cada intervención. Para determinar el alcance de la auditoría, la metodología que habrá de emplearse y el alcance y profundidad de las pruebas y demás procedimientos de auditoría que habrán de aplicarse, deberá considerarse por lo menos:

- a) Lo que sea necesario para lograr los objetivos de la auditoría.
- b) La importancia y/o significación de las materias a que habrán de aplicarse los métodos, técnicas, pruebas y demás procedimientos de auditoría.
- c) La eficacia y/o eficiencia de los controles internos.
- d) La relación costo/beneficio de la auditoría y la magnitud del trabajo a realizar.
- e) Los plazos en que se deberán presentar los informes respectivos.

La norma presupone, para el auditor los adecuados conocimientos y pericia requeridos para la aplicación de las normas, procedimientos y técnicas de auditoría, y la capacidad de análisis de la situación general y particular del área auditada, en lo que atañe al objeto de la revisión.

Supone, además, que durante el curso de su trabajo esté alerta ante la probabilidad de irregularidades, así como que sugiera oportunamente la adopción de medidas tendientes a prevenir y reducir los riesgos, daños o desperdicios de recursos que pudieren derivarse de la situación u operaciones del organismo auditado; mejorar la oportunidad, suficiencia, utilidad y confiabilidad de la información financiera y operacional, y aumentar la eficiencia de las operaciones.

5.4.3.2 DILIGENCIA PROFESIONAL

El auditor público deberá desempeñar su trabajo con minuciosidad y esmero, poniendo siempre toda su capacidad y habilidad profesionales, con buena fe e integridad.

La calidad del trabajo de auditoría y de los informes correspondientes dependerá del grado en que:

- a) El alcance de la auditoría y la metodología, pruebas y demás procedimientos que se apliquen en ella sean adecuados y permitan tener una seguridad razonable de que

se cumplirán sus objetivos.

- b) Los hallazgos y conclusiones estén basados en una evaluación objetiva de evidencia pertinente.
- c) Los hallazgos y las conclusiones que se presenten en los informes estén plenamente fundamentados en evidencia suficiente, competente y relevante que se haya obtenido o preparado en el curso de la auditoría.
- d) Se supervise el trabajo realizado, los juicios formulados durante la auditoría y el informe respectivo.

El auditor, como todo profesional, no es infalible; sin embargo, debe procurar que el margen de falibilidad se reduzca al mínimo posible, para lo cual se requiere que su trabajo sea desarrollado con la dedicación y honestidad que son de esperarse de una persona que ha asumido actividades de carácter profesional.

5.4.3.3 COMPORTAMIENTO ETICO

Independientemente de su formación académica, quién actué como auditor público deberá regir su conducta por los pronunciamientos de los Códigos de Etica expedidos por los organismos que rigen las actividades de Contador Público y en el caso de los Organos Internos de Control y Auditores Gubernamentales, por las disposiciones de la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos, teniendo siempre presente que su carácter de servidor público lo obliga a proteger los intereses de la sociedad.

Queda obligado, además, a guardar el debido secreto profesional respecto a la información obtenida, y a no utilizarla en beneficio propio o de intereses ajenos a la organización auditada, aun después de concluida su intervención.

5.5 NORMAS SOBRE LA EJECUCION DEL TRABAJO

5.5.1 CUARTA - PLANEACION

PREVIAMENTE A LA EJECUCION DEL TRABAJO DE AUDITORIA, EL AUDITOR DEBERA REALIZAR UNA INVESTIGACION PARA DEFINIR SUS OBJETIVOS, ALCANCES, PROCEDIMIENTOS, RECURSOS, TIEMPOS Y OPORTUNIDADES DE LOS MISMOS Y PRECISARLO EN LOS CORRESPONDIENTES PROGRAMAS.

5.5.1.1 INVESTIGACION PREVIA

La investigación previa constituye un método de apoyo eficaz para seleccionar las áreas específicas donde se va a practicar la auditoría y obtener información que habrá de utilizarse en la planeación. Es un proceso que permite conseguir rápidamente información sobre las áreas, programas, actividades y funciones, aunque sin someterla a una verificación detallada.

En la investigación previa se deberán considerar aspectos tales como:

- La reputación de la Dependencia o Entidad y la de sus principales funcionarios.
- La efectividad de los canales de comunicación.
- La experiencia anterior en cuanto a la existencia de transacciones de naturaleza "delicada", errores e irregularidades o actos ilegales.
- El funcionamiento del Comité de Control y Auditoría.
- La existencia de restricciones y requisitos reglamentarios.
- La naturaleza y complejidad de los controles internos.
- Las tendencias económicas.
- La efectividad del control del titular sobre el sector o las Entidades controladas, así como su naturaleza y complejidad.
- Cambios en sistemas, personal u organización.
- Efectividad del propio equipo de auditoría.
- Opinión y carta de sugerencias del auditor externo (en caso de Entidades).
- Naturaleza y características de las áreas, operaciones, programas o recursos sujetos a revisión.
- Asignación presupuestal.
- Indicadores financieros y sustantivos.
- Leyes y reglamentos aplicables.

Con base en la investigación de estos aspectos se podrán definir:

- a) Los objetivos de la auditoría - Al enunciar los objetivos de la auditoría se deberán expresar con toda claridad los fines que persiga. Los elementos necesarios para que los hallazgos y los informes sean completos dependerán de los objetivos de la auditoría. Por tanto, los objetivos deberán redactarse en tal forma que indiquen aquellos elementos de los hallazgos y de los informes que habrán de desarrollarse.

Los objetivos de una auditoría abarcan todas sus fases, desde que se determina su alcance, se selecciona la metodología y se asigna el personal hasta que se ejecuta, así como la naturaleza de los informes correspondientes y la oportunidad con que deban presentarse.

- b) El alcance de la auditoría - Las decisiones en cuanto al alcance del trabajo necesario para lograr los objetivos de la auditoría, se basan en factores tales como la disponibilidad y actualidad de la información y la facilidad e idoneidad con que podrán aplicarse determinadas técnicas analíticas.
- c) La metodología a utilizar - Por "Metodología" se entiende el proceso empleado para recopilar y analizar información y para llegar a conclusiones y recomendaciones al respecto. La metodología que se seleccione deberá proporcionar toda la evidencia necesaria para cumplir los objetivos de la auditoría.
- d) Los criterios de evaluación - Cuando se requiera efectuar evaluaciones en relación con las materias objeto de la auditoría, el plan de la auditoría deberá indicar, siempre que sea posible, los criterios que habrán de aplicarse con ese propósito.
- e) La coordinación que en su caso, deba o pueda existir con otras instancias de auditoría - Otro factor que influye en las auditorías públicas es el hecho de que el Gobierno Federal y los Gobiernos Estatales cooperan para auditar programas de interés común, a fin de que los auditores puedan utilizar el trabajo de otros y evitar la duplicidad de los esfuerzos invertidos en las auditorías.

Apoyarse en el trabajo de otros reduce la cantidad de trabajo necesario para que el auditor alcance el objetivo de la auditoría.

Para determinar si procede apoyarse en el trabajo de otros, los auditores deberán considerar lo siguiente:

- Cuando los otros auditores sean externos, las pruebas deberán incluir investigaciones respecto a su prestigio, competencia profesional e independencia. Los auditores deberán considerar si aplican pruebas y procedimientos adicionales, como revisar los

procedimientos empleados y los resultados obtenidos en la auditoría practicada por los otros auditores y si revisan sus programas de auditoría y papeles de trabajo o aplican pruebas complementarias a su trabajo.

- Cuando los otros auditores sean internos, se deberán practicar pruebas para verificar su competencia profesional; comprobar que su posición en la Dependencia o Entidad sea apropiada y les permita proceder con independencia suficiente; constatar que su trabajo sea aceptable para lo cual, deberá examinarse la evidencia documental del trabajo realizado; y aplicar pruebas al trabajo mismo.
 - Cuando se apoyen en el trabajo de profesionales que no sean auditores (consultores, expertos, especialistas, etc.), distintos de los contratados para colaborar en la auditoría, los auditores deberán cerciorarse de su prestigio y de su competencia profesionales, así como de su independencia respecto del organismo, programa, actividad o función que sea objeto de la auditoría. Los auditores también deberán considerar la necesidad de aplicar pruebas y otros procedimientos adicionales: revisar el programa de trabajo, revisar los papeles de trabajo y evaluar los métodos empleados o los supuestos de que se haya partido.
- f) La designación y asignación de personal - La planeación deberá prever que el personal posea la formación profesional apropiada; que se asigne un número suficiente de auditores y supervisores experimentados, que se proporcione al personal capacitación necesaria y el empleo de consultores expertos y especialistas en su caso.

5.5.1.2 PLANEACION GENERAL

Con el propósito de asegurar la adecuada cobertura de los aspectos prioritarios de la Dependencia o Entidad, recursos o programas a revisar, prever oportunamente los recursos necesarios e informar a los niveles directivos o autoridades competentes con la debida anticipación acerca de los trabajos a realizar de acuerdo a las normas o requerimientos establecidos en cada instancia, es esencial la conformación de un programa general.

Para la identificación de las áreas, operaciones, programas o recursos prioritarios y para la determinación de las clases y tipos de auditoría a aplicar y del alcance general, deberán tomarse en cuenta los resultados de la investigación previa y los factores de importancia relativa, riesgo potencial y calidad de los controles. Asimismo, debe asegurarse la incorporación de los requerimientos específicos de los niveles directivos o autoridades competentes, para lo cual el programa deberá ser oportunamente comentado y sancionado con los mismos.

5.5.1.3 FORMULACION DE LOS PROGRAMAS ESPECIFICOS DE REVISION

Concluida la investigación previa y estructurado un programa general es necesaria la planeación detallada, para lo cual se deberán elaborar programas específicos de revisión por escrito, pues los programas son esenciales para que las auditorías se efectúen con eficiencia y eficacia. Los programas de auditoría proporcionan:

- 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:

- a) **Introducción y antecedentes** - Deberá proporcionarse información sobre la legislación que sirva de fundamento a la Dependencia, Entidad, programa, actividad o función que se vaya a auditar; sus antecedentes, sus objetivos actuales y los sitios donde se efectúen principalmente las operaciones correspondientes, así como otra información semejante que requiera el auditor para comprender y ejecutar el programa de la auditoría.
- b) **Objetivos de la auditoría** - Los objetivos deberán enunciarse con precisión.
- c) **Alcance de la Auditoría** - El alcance deberá indicarse con toda claridad.
- d) **Métodos de auditoría** - La metodología deberá describirse claramente indicando pruebas y demás procedimientos de auditoría que se aplicarán, así como los planes de muestreo que deberán seguir los auditores. Cuando se trate de auditorías coordinadas, el grupo de auditores que se encargue de planear el trabajo regularmente deberá sugerir los métodos que habrán de emplearse en la auditoría, para asegurarse de que será comparable la información que se obtenga en las distintas localidades.
- e) **Instrucciones especiales** - Los auditores deberán comprender claramente las responsabilidades inherentes a cada auditoría y llegar lo más pronto posible a un acuerdo al respecto. Ese acuerdo será especialmente importante cuando el trabajo vaya a ser dirigido por un grupo de auditores central y deba realizarse en distintas localidades. En la sección correspondiente del programa se podrá precisar las responsabilidades de cada grupo de auditores. como preparar los programas de

auditoría, supervisar el trabajo de auditoría, preparar los borradores de los informes, obtener y evaluar los comentarios de los auditados y procesar el informe final.

- f) Informe - El programa de auditoría deberá incluir el formato general que vaya a utilizarse para elaborar el informe de la auditoría e indicar, en la medida en que sea posible, los distintos tipos de la información que se vaya a presentar.

5.5.2 QUINTA - EXAMEN Y EVALUACION DE LOS SISTEMAS DE CONTROL

EL AUDITOR PUBLICO DEBERA EFECTUAR UN ADECUADO EXAMEN DEL CONTROL INTERNO OPERATIVO Y CONTABLE ESTABLECIDO.

5.5.2.1 EXISTENCIA Y SUFICIENCIA DE LOS SISTEMAS DE CONTROL

La administración es responsable de implantar un sistema eficaz de control interno operativo y contable.

Este comprende el plan de organización y los métodos y procedimientos instituidos por la administración para asegurarse de que se cumplirán sus metas y sus objetivos con criterios de economía, eficiencia, eficacia y efectividad; que los recursos se emplearán de conformidad con las leyes, reglamentos y políticas aplicables; que los recursos estarán protegidos y a salvo de desperdicio; pérdida o mal uso; y que se obtendrá y conservará información confiable, la cual habrá de revelarse razonablemente en los informes.

El auditor público debe efectuar un examen y evaluación respecto a la existencia y suficiencia de los procedimientos, políticas y registros que conforman los sistemas de control.

5.5.2.2 EFECTIVIDAD DE LOS SISTEMAS DE CONTROL

El auditor público debe realizar un examen y evaluación de las transacciones que procesan los sistemas de control, con el propósito de verificar que los procedimientos, políticas, mecanismos, registros, etc., que los integran, sean efectivos, funcionen de acuerdo con lo previsto, y que los objetivos de control que persiguen los propios sistemas están siendo cumplidos.

La necesidad de examinar y evaluar, la efectividad de los sistemas de control y el enfoque de esa evaluación varían de acuerdo con los objetivos de la auditoría.

- a) La evaluación será necesaria en las auditorías cuyo objetivo sea evaluar la idoneidad de los sistemas de control específicos. Con ese propósito, el auditor deberá planear

las pruebas y demás procedimientos de auditoría que se requieran para determinar la eficiencia de los procedimientos de control establecidos o de las prácticas de control en uso.

- b) La evaluación de los sistemas de control será un elemento natural de una auditoría que tenga como objetivo evaluar la idoneidad del sistema que se emplee para realizar cierto programa, servicio, actividad o función. Con ese objeto, el auditor deberá planear las pruebas y demás procedimientos de auditoría que sean necesarios para comprobar que se hayan implantado los controles que requiera el sistema y, de ser así, que sean adecuados para alcanzar los objetivos establecidos.
- c) La evaluación de los sistemas de control podrá ser necesaria en una auditoría que persiga como objetivo determinar la causa la por la cual no haya logrado un desempeño satisfactorio. En ese caso, si el desempeño insatisfactorio obedeció a deficiencias de los sistemas de control, el auditor deberá planear las pruebas y demás procedimientos de auditoría que se requieran para evaluar la idoneidad de controles específicos que, de ser deficientes, puedan haber impedido alcanzar un desempeño satisfactorio.
- d) La evaluación de los sistemas de control será necesaria para definir la oportunidad y alcance de las pruebas que habrán de practicarse para efectos de una auditoría financiera.

La auditoría interna es una parte importante de los sistemas de control y los auditores externos deberán considerar este hecho al practicar la auditoría. Cuando sea necesario evaluar los sistemas de control, los auditores externos deberán determinar el grado en que puedan apoyarse en el trabajo de los auditores internos para tener una seguridad razonable de que los sistemas de control funcionan correctamente y evitar de ese modo la duplicación de esfuerzos.

5.5.2.3 EXAMEN DE LOS OBJETIVOS DE LOS SISTEMAS DE CONTROL

Siendo que los sistemas de control comprenden el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que en forma coordinada adopta la administración para salvaguardar sus recursos, obtener la suficiente información oportuna y confiable, promover la eficiencia operacional, y asegurar la observancia de las leyes, normas y políticas en vigor, con objeto de lograr el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos, el auditor público deberá:

- a) Cerciorarse de la existencia y propiedad de los procedimientos y mecanismos de salvaguarda de los recursos en general, así como el debido uso y funcionamiento de los mismos.

- b) Verificar si los sistemas de registro incluyen la totalidad de las operaciones realizadas, y si los métodos y procedimientos utilizados permiten confiar en la información financiera y operacional que de ellos emana, reflejando adecuadamente tanto lo referente a la obtención y empleo de los recursos, como el cumplimiento de las metas y objetivos de los programas.
- c) Cerciorarse de la existencia e idoneidad de los criterios para identificar, clasificar y medir los datos relevantes de la operación, verificando igualmente que se hayan adoptado parámetros adecuados para evaluar la economía, eficiencia y eficacia de la operación.
- d) Comprobar que los procedimientos establecidos aseguran razonablemente el cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas, programas y otras disposiciones de observancia obligatoria.

5.5.2.4 PREVENCIÓN DE ERRORES E IRREGULARIDADES

Los sistemas de control establecidos por la administración, deben contener procedimientos, mecanismos y políticas que prevengan o minimicen la comisión de errores o irregularidades. Un buen sistema de control reduce la posibilidad de cometer errores o irregularidades, aunque no pueda prevenirlos totalmente.

5.5.2.5 RESULTADO DE LA EVALUACION

Como resultado del examen y evaluación de los sistemas de control, el auditor público deberá hacer las recomendaciones necesarias para mejorar el diseño y funcionamiento de los elementos de los mismos. Asimismo, el grado de confianza que le merezca el sistema examinado, le permitirá precisar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría.

5.5.3 SEXTA - SUPERVISION DEL TRABAJO DE AUDITORIA

EL PERSONAL DEBE SER CUIDADOSAMENTE SUPERVISADO.

5.5.3.1 RESPONSABILIDAD DE QUIEN DIRIGE LA FUNCION

El directivo de mayor jerarquía en un grupo de auditores, no puede supervisar personalmente todas las labores que supone la ejecución de la auditoría; le es indispensable delegar parte de esa tarea en el rango de supervisores que dependen de él, pero, toda vez que le incumbe la responsabilidad de la totalidad del trabajo, tendrá que establecer mecanismos y procedimientos adecuados de supervisión, y vigilar de cerca la actuación de los supervisores, asegurándose de que poseen los conocimientos técnicos y capacidad

profesional suficientes para el adecuado cumplimiento de las atribuciones que se les confieren.

5.5.3.2 SUPERVISION DEL PERSONAL SUBALTERNO

Los auditores públicos con mayor experiencia, conocimiento técnico y capacidad profesional, deberán instruir y dirigir adecuadamente a sus subordinados respecto del trabajo que les hayan asignado en cumplimiento del programa de auditoría, y los deberán ayudar a desarrollar sus conocimientos y capacidades.

La mayor comprensión de los objetivos, alcance, enfoque, procedimientos y técnicas a aplicar por parte del personal subalterno, se facilitará si los supervisores promueven su participación en el diseño del programa de trabajo. El grado de supervisión que se ejerza sobre el personal de auditoría, dependerá tanto de los conocimientos y capacidad profesionales de los ayudantes o personal subalterno, como del grado de dificultad que tenga la auditoría y la probabilidad de errores, o irregularidades en las actividades auditadas, cuidando siempre de no coartar la libertad y flexibilidad necesarias para que el personal subordinado pueda lograr su propio desarrollo. La evidencia de la supervisión deberá dejarse asentada en los propios papeles de trabajo.

5.5.3.3 INTENSIDAD DE LA SUPERVISION

El grado de supervisión que se ejerza sobre el personal de auditoría, dependerá tanto de los conocimientos y capacidad profesionales de los ayudantes o personal subalterno, como del grado de dificultad que tenga la auditoría y de la probabilidad de errores o irregularidades en las actividades auditadas.

5.5.3.4 CAMPOS DE SUPERVISION

La supervisión debe abarcar la verificación de:

- a) La debida planeación de los trabajos.
- b) La ejecución del trabajo conforme al programa de auditoría y las modificaciones autorizadas al mismo, aplicando los procedimientos y técnicas con los alcances previstos.
- c) La apropiada formulación de los papeles de trabajo.
- d) El necesario respaldo de las observaciones y conclusiones.
- e) El adecuado cumplimiento de los objetivos de la auditoría.

- f) Los requisitos de calidad de los informes de auditoría en cuanto a precisión, claridad y objetividad, y que se formulen en términos constructivos, convincentes e inteligibles.
- g) El cumplimiento de las normas generales de auditoría pública y de los procedimientos de auditoría de aplicación general. Cuando por cualquier circunstancia el auditor tenga que apartarse de ellos, deberá dejar constancia, en los papeles de trabajo y en sus informes, de las razones de tal desviación.

5.5.4 SEPTIMA - OBTENCION DE EVIDENCIA

EL AUDITOR PUBLICO DEBERA REALIZAR, CON LA AMPLITUD QUE ESTIME NECESARIA, LAS PRUEBAS ADECUADAS PARA OBTENER EVIDENCIA DE CALIDAD QUE FUNDAMENTE OBJETIVA Y RAZONABLEMENTE, SUS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.5.4.1 OBJETO DE LA EVIDENCIA

La finalidad de la evidencia en auditoría, es obtener suficientes elementos de juicio que permitan al auditor llegar a un grado razonable de convencimiento acerca de la realidad de los hechos y situaciones observadas, la veracidad de la documentación revisada, y la confiabilidad de los sistemas y registros examinados, para fundamentar sólidamente su opinión. Por ello, la validez de sus juicios depende de la calidad de la evidencia.

5.5.4.2 CALIDAD DE LA EVIDENCIA

La evidencia es de calidad cuando cumpla con los requisitos básicos de suficiencia, competencia, relevancia y pertinencia. Los papeles de trabajo deberán mostrar los detalles de la evidencia y revelar la forma en que se obtuvo.

- a) Suficiencia - Es suficiente la evidencia objetiva y convincente que basta para sustentar los hallazgos, conclusiones y recomendaciones del auditor. Para determinar si la evidencia es suficiente se requiere aplicar el criterio profesional.
- b) Competencia - Para que sea competente, la evidencia debe ser válida y confiable.
- c) Relevancia - Se refiere a la relación que existe entre la evidencia y su uso. La información que se utilice para demostrar o refutar un hecho será relevante si guarda una relación lógica y patente con ese hecho.
- d) Pertinencia - Cuando es congruente con las observaciones, conclusiones y recomendaciones de la auditoría.

5.5.4.3 CRITERIOS PARA LA OBTENCION DE LA EVIDENCIA

En la obtención de la evidencia, el auditor se guiará por los criterios de importancia relativa y de riesgo probable. La importancia relativa se refiere al significado de la evidencia en el conjunto de la información; el riesgo probable, a las posibilidades de error en la conformación y comprobación de la evidencia.

Los siguientes supuestos constituyen criterios útiles para juzgar si la evidencia es competente:

- a) La evidencia que se obtiene de fuentes independientes es más confiable que la obtenida del propio organismo auditado.
- b) La evidencia que se obtiene cuando se ha establecido un sistema de control apropiado es más confiable que aquella que se obtiene cuando el sistema de control es deficiente, no es satisfactorio o no se ha establecido.
- c) La evidencia que se obtiene físicamente mediante un examen, observación, cálculo o inspección es más confiable que la que se obtiene en forma indirecta.
- d) Los documentos originales son más confiables que sus copias.
- e) La evidencia testimonial que se obtiene en circunstancias que permite a los informantes expresarse libremente merece más crédito que aquella que se obtiene en circunstancias comprometedoras.

El auditor público aplicará los procedimientos y técnicas de auditoría con la oportunidad y alcance que juzgue necesarios, de acuerdo con los objetivos de la revisión, la amplitud del universo sujeto a examen y las circunstancias específicas del trabajo a fin de reunir los suficientes elementos de juicio. Por regla general, las pruebas se harán por muestreo en número suficiente para respaldar el juicio del auditor y las conclusiones del informe. La comprobación absoluta puede resultar desproporcionadamente costosa en relación con el beneficio que se espera de la auditoría; no obstante, si en el curso de la revisión se advierten situaciones de las que se pueda inferir la comisión de irregularidades, las pruebas deberán ampliarse hasta conseguir la evidencia suficiente.

5.5.5 OCTAVA - PAPELES DE TRABAJO

LA EVIDENCIA SE DEBERA DOCUMENTAR EN PAPELES DE TRABAJO.

5.5.5.1 NATURALEZA Y CARACTERISTICAS DE LOS PAPELES DE TRABAJO

El resultado de la aplicación de los procedimientos de auditoría debe asentarse en cédulas y documentos que reciben el nombre genérico de papeles de trabajo.

Los papeles de trabajo atestiguan la labor realizada y constituyen el nexo entre esta y el informe de auditoría. Deben formularse con claridad, pulcritud y exactitud, y consignar los datos referentes al análisis, comprobación, opinión y conclusiones sobre los hechos, transacciones o situaciones específicos examinados y sobre las desviaciones que presentan respecto de los criterios y normas establecidos o previsiones presupuestarias, hasta donde dichos datos sean necesarios para soportar, de manera indudable, la suficiencia, relevancia, competencia y pertinencia de la evidencia en que se basen las observaciones, conclusiones y recomendaciones contenidas en el informe de auditoría.

Como regla general, los papeles de trabajo deberán:

- a) Incluir el programa de auditoría y sus modificaciones por escrito, el cual deberá relacionarse debidamente por medio de referencias.
- b) Contener índices, referencias, cédulas y resúmenes adecuados.
- c) Estar fechados y firmados por la persona que los preparó.
- d) Ser revisados por un supervisor.
- e) Ser completos y exactos, con objeto de que permitan sustentar debidamente los hallazgos, opiniones y conclusiones y demostrar la naturaleza y el alcance del trabajo realizado.
- f) Ser comprensibles sin necesidad de explicaciones orales. Además, deberán ser completos pero, a la vez, concisos. Cualquier persona que los consulte deberá entender sin ninguna dificultad su propósito, las fuentes de su información, la naturaleza y alcance del trabajo realizado, y las conclusiones a que haya llegado la persona que los preparó. La concisión es importante, pero no deberán sacrificarse la claridad y la integridad con el único fin de ahorrar tiempo o papel.
- g) Ser tan legibles y ordenados como sea posible, pues de lo contrario podrían perder su valor como evidencia.
- h) Limitarse a los asuntos que sean pertinentes e importantes para cumplir con los objetivos del trabajo encomendado.

5.5.5.2 PROPIEDAD Y SALVAGUARDA DE LOS PAPELES DE TRABAJO

El manejo y custodia de los papeles de trabajo son exclusivos del grupo de auditores.

La información contenida en ellos es de carácter confidencial y su uso y consulta están vedados por el secreto profesional a toda persona ajena al grupo de auditores, salvo requerimiento o mandato de la autoridad competente.

Por lo tanto, es necesario implantar políticas y procedimientos para su preparación y salvaguarda que, además, prevean su conservación durante el tiempo que sea necesario para cumplir las disposiciones legales y administrativas establecidas al respecto.

5.5.6 NOVENA - TRATAMIENTO DE IRREGULARIDADES

EL AUDITOR DEBERA PRESTAR ESPECIAL ATENCION A AQUELLAS TRANSACCIONES O SITUACIONES QUE DENOTEN INDICIOS DE IRREGULARIDADES, HACIENDOLAS DEL CONOCIMIENTO DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.

5.5.6.1 DETECCION DE ERRORES E IRREGULARIDADES

En el desarrollo de cualquier revisión el auditor deberá estar consciente de las posibilidades e indicios de su manifestación, atendiendo a las debilidades del sistema de control, los riesgos potenciales sobre los recursos manejados, las particularidades en que se desarrollan las operaciones, las actitudes ante los controles por parte del personal, así como comportamientos irregulares del mismo.

El adecuado conocimiento de la naturaleza y particularidad de las operaciones, facilitan al auditor la identificación de indicadores de irregularidades. Los indicadores pueden surgir como consecuencia de los controles establecidos, por el resultado del trabajo efectuado por los propios auditores, o por otras fuentes de información.

Cuando se manifiestan tales indicadores, el auditor esta obligado a ampliar el alcance de los procedimientos necesarios, a fin de precisar, en su caso, la existencia de irregularidades.

La aplicación de los procedimientos de auditoría no garantizan por sí mismos el descubrimiento de toda irregularidad; por lo tanto, la manifestación posterior de una situación irregular realizada en el periodo sometido a revisión, no significa que el trabajo efectuado por el auditor público haya sido inadecuado, siempre y cuando pueda demostrar que lo efectuó de acuerdo con lo establecido por las normas generales de auditoría pública.

5.5.6.2 INVESTIGACION DE IRREGULARIDADES

La investigación de irregularidades demanda del auditor extremar su prudencia y profesionalismo, a fin de alcanzar con efectividad los objetivos propuestos para el caso.

Cuando el asunto lo requiera deberá obtener la participación de especialistas que apoyen el proceso; particularmente se hace necesaria la intervención de profesionales de la rama jurídica.

El auditor deberá asegurarse de que todos los hechos o situaciones investigados y consignados en su informe, queden debidamente comprobados. Con base en lo anterior, deberá:

- a) Determinar la necesidad de recomendar la implantación o fortalecimiento de controles que eviten la recurrencia de prácticas indebidas.
- b) Diseñar procedimientos de auditoría que contribuyan a descubrir, oportunamente, la existencia de indicios de irregularidades.

5.5.6.3 TRATAMIENTO DE ACTOS ILICITOS

El auditor deberá proceder con el debido cuidado profesional al dar seguimiento a los indicios de actos ilícitos para no interferir con las investigaciones y/o procedimientos legales que puedan emprenderse a futuro. El debido cuidado implica que, cuando sea necesario el auditor deberá consultar previamente a los asesores legales apropiados y/o a las autoridades a las que compete aplicar las leyes correspondientes.

En ciertas circunstancias, las leyes, reglamentos o políticas aplicables exigirán que el auditor, antes de ampliar las pruebas y otros procedimientos de auditoría, informe de inmediato de los indicios de actos ilícitos a las autoridades que compete investigar esa clase de hechos o aplicar las Leyes correspondientes. El auditor también podrá estar obligado a suspender o a posponer la auditoría o una parte de ella para no interferir con una investigación en particular.

La mayoría de los auditores no están capacitados para investigar actos ilícitos de ciertos tipos que competen a las autoridades responsables de investigar esa clase de hechos o de aplicar las leyes correspondientes. No obstante, el auditor está obligado a conocer las características y tipos de los riesgos potenciales del área auditada y de los actos ilícitos que puedan ocurrir en ella para que estén en posibilidad de identificar los indicios de que esos actos puedan haber ocurrido.

5.6 NORMAS SOBRE EL INFORME DE AUDITORIA Y SU SEGUIMIENTO

5.6.1 DECIMA - EL INFORME DE AUDITORIA

AL TERMINO DE CADA INTERVENCION, EL AUDITOR PRESENTARA A LA AUTORIDAD COMPETENTE, POR ESCRITO Y CON SU FIRMA, UN INFORME ACERCA DE LA AUDITORIA PRACTICADA

5.6.1.1 CALIDAD DEL INFORME DE AUDITORIA

La información que proporcione el reporte de auditoría, debe reunir principalmente los siguientes atributos de calidad:

- a) **Oportunidad** - De tal manera que la información permita tomar a tiempo las acciones requeridas.
- b) **Integridad** - Deben incluirse todos los hechos importantes observados, sin omisión alguna, proporcionando una visión objetiva de las cuestiones advertidas y de las conclusiones y recomendaciones a que conducen.
- c) **Competencia** - Asegurarse de que los resultados informados corresponden al objeto de la auditoría.
- d) **Relevancia** - Considerar los asuntos trascendentales para la situación u operaciones de las áreas examinadas, sin abundar en detalles innecesarios.
- e) **Objetividad** - Presentar con imparcialidad la verdad o realidad de los actos, hechos o situaciones comprobados, hasta donde dicha verdad o realidad sean razonablemente asequibles y estén respaldados con evidencia probatoria indubitable.
- f) **Convicción** - Hacer que la solidez de la evidencia conduzca a cualquier persona prudente a las mismas conclusiones a que llegó el auditor.
- g) **Claridad** - Cuidar que la estructura, terminología y redacción empleadas, permitan que la información presentada, pueda ser entendida por cualquier persona, aun la no versada en el tema.
- h) **Utilidad** - Aportar elementos que propicien la optimización del uso de los recursos y el mejoramiento de la administración.

5.6.1.2 CONTENIDO DEL INFORME DE AUDITORIA

El contenido del informe de auditoría, variará de acuerdo a la instancia que la practique y a los objetivos de la misma. Los siguientes son aspectos, algunos comunes y

otros particulares con respecto a su contenido:

- a) Naturaleza, alcance y objeto del trabajo desarrollado.
- b) Manifestar expresamente su opinión acerca de:
 - La propiedad y debido funcionamiento de los sistemas de operación, registro, control e información de las operaciones.

Cuando el objeto de la auditoría sea la verificación de aspectos contables y/o financieros se deberá informar acerca de:

Si se han adoptado sistemas de control para el cumplimiento oportuno de las obligaciones legales y disposiciones administrativas.

Si los sistemas de contabilidad en uso operan satisfactoriamente y proporcionan una clasificación suficiente de la naturaleza y destino de las partidas a que se refieren, sujetándose a los principios de contabilidad generalmente aceptados aplicables al caso.

Si los resultados obtenidos en el examen y evaluación que haya practicado sobre los sistemas de control, se obtuvieron conforme a lo previsto en la norma quinta.

Si los sistemas de información de la Dependencia o Entidad se rigen por los preceptos aplicables, y aportan datos útiles para la toma de decisiones y para la rendición de cuentas.

Si los estados financieros presentan razonablemente la situación financiera.

Cuando la auditoría se practique para evaluar la economía; eficiencia y eficacia de las operaciones o programas, además de los puntos anteriores, el auditor deberá informar:

Si los criterios elegidos para reconocer, clasificar y medir los objetivos, metas y realizaciones, son idóneos y permiten precisar la dimensión correcta de esos elementos.

Si existen parámetros razonables para juzgar la suficiencia, insuficiencia o exceso de los recursos asignados al logro de metas y objetivos.

Si las pautas que se siguen para establecer las relaciones entre la magnitud de los recursos y la dimensión de las metas y objetivos, permiten estimar aproximadamente la eficiencia lograda.

Si la eficacia se determina aplicando a las realizaciones el mismo criterio que se usa

para calcular la dimensión de los objetivos y metas.

Si son adecuados los criterios para medir la eficiencia de las actividades cuyos resultados no guardan relación directa con los recursos asignados a su realización.

Si los registros que consignan las operaciones y resultados no contables, se rigen por esos criterios, y proporcionan convenientemente los datos requeridos.

- El cumplimiento de las condiciones previstas en el presupuesto.

Los informes de auditoría indicarán de manera explícita, si, en la ejecución de los programas o actividades auditadas, la unidad administrativa responsable, dio cumplimiento a las previsiones presupuestarias referentes al destino y monto de los recursos; señalarán claramente las desviaciones advertidas en cuanto al destino, cantidad, calidad y precio de los recursos empleados, indicando las razones esgrimidas por dicha unidad administrativa responsable, así como, en su caso, los elementos de juicio que tenga el auditor para apoyar o cuestionar esas razones.

- c) Sujeción a las normas generales de auditoría pública y a los procedimientos de auditoría de aplicación general.

El informe de auditoría debe contener la declaración formal del auditor público de haber desarrollado su trabajo de conformidad con estas normas y con los procedimientos de auditoría de aplicación general, requeridos para el caso. Si por alguna circunstancia el auditor público se ve obligado a apartarse de tales normas y procedimientos, indicará en el informe los motivos que tuvo para ello, así como los criterios y procedimientos alternativos que haya seguido.

- d) Conclusión u opinión general del trabajo desarrollado.
- e) Firma del directivo de mayor jerarquía del grupo de auditores.
- f) Otros que haya solicitado la instancia competente.

5.6.1.3 OBSERVACIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones a que llegue el auditor deben concernir primordialmente a la confiabilidad de la información y a la especificación de los actos, hechos y situaciones, favorables o cuestionables, que haya observado con relación al objeto de su revisión.

Las observaciones del auditor deberán caracterizarse por su relevancia, claridad, concisión y objetividad, y cuantificarse cuando sea posible.

Las conclusiones deberán ser objetivas hasta donde lo permita la evidencia que las apoye, y las recomendaciones deberán ser precisas, prácticas y orientadas a la eliminación de las irregularidades y deficiencias, y evitar su recurrencia con el fin de mejorar el desempeño de la Dependencia o Entidad auditada.

5.6.1.4 DISCUSION CON LOS RESPONSABLES DE LAS AREAS AUDITADAS

Salvo casos de excepción, debidos a la naturaleza de la investigación o a la índole de las observaciones encontradas, como la presunción de actos indebidos, el auditor discutirá su informe 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 atemperar o 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 de su informe. 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.

5.6.1.5 REPORTE ESPECIFICOS

Los informes o reportes específicos que soliciten las instancias competentes, deberán observar las características enunciadas por esta norma.

5.6.1.6 RESPONSABILIDAD SOBRE LA OPINION VERTIDA EN EL INFORME

El auditor es responsable de las conclusiones, juicios y recomendaciones vertidas en sus informes.

5.6.2 ONCEAVA - SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES

EL AUDITOR HARA EL SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS ADOPTADAS COMO RESULTADO DE LAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES CONTENIDAS EN EL INFORME DE AUDITORIA.

5.6.2.1 OBJETO DEL SEGUIMIENTO

Siendo el propósito fundamental de la auditoría pública el coadyuvar a la mejora en general de la administración pública, la verificación de que las acciones correctivas y de mejora se lleven a la práctica constituye una de las principales responsabilidades de la función.

5.6.2.2 PROMOCION DE LA TOMA DE ACCIONES

Cuando como resultado de las observaciones y recomendaciones contenidas en el informe de auditoría sea necesario tomar medidas correctivas, el auditor se cerciorará de que estas se han puesto en vigor oportunamente y que permiten alcanzar los resultados deseados.

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.

**6. EJECUCION DEL TRABAJO DE
AUDITORIA TECNICA DE OBRA
PUBLICA.**

La ejecución del trabajo de auditoría de obra pública deberá llevarse a cabo de una manera metódica, por lo que incluirá:

Planeación.

Programa de trabajo.

Recopilación y análisis de la información.

Examen y evaluación de los conceptos de obra.

Papeles de trabajo.

Verificación física de la obra.

Conclusiones y diferencias.

Comunicación de resultados y seguimiento.

6.1 PLANEACION.

En primer lugar, deberá considerarse la Planeación Anual de la Auditoría, que consiste en lo siguiente:

Los Organos internos de Control, al elaborar su programa anual de auditoría deben contemplar los aspectos generales de las revisiones que se han de realizar a las obras. Específicamente, el personal encargado de llevar a cabo la auditoría de obra pública, debe planear su trabajo para abarcar aspectos tales como la organización de las áreas que intervienen en el proceso de la obra, el sistema de control implantado para las operaciones, la planeación y la programación de las obras, la adjudicación y contratación de la ejecución de obras públicas y de todos los servicios relacionados con ellas y el control de su ejecución.

Para planear la auditoría de obra pública se debe tomar en consideración una serie de elementos que intervienen en su entorno, como son:

- La fuerza de trabajo, es decir, el número de auditores con el que se cuenta para esta actividad.
- El conocimiento técnico y capacidad profesional de la fuerza de trabajo.
- La ubicación y número de obras públicas.
- La etapa de ejecución en que se encuentran las obras (estudio, inicio, avance o conclusión).
- El monto de los recursos asignados a cada una de ellas.

- **Los antecedentes de revisiones en obras similares.**
- **La prioridad que tenga 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 estará en condiciones de realizar una adecuada planeación que permita optimizar y asegurar el eficaz, eficiente y económico aprovechamiento de los recursos asignados.

En seguida se procederá a hacer la planeación específica de la auditoría de obra que se va a practicar. Para esto, se deberá:

- **Determinar los objetivos y el alcance del trabajo.**
- **Obtener la información de apoyo acerca de la etapa o etapas de la obra que ha de auditarse.**
- **Establecer la cantidad de recursos necesarios para realizar la auditoría.**
- **Precisar la comunicación con los involucrados en la auditoría.**
- **Identificar los procesos y conceptos de trabajo en los que se debe hacer mayor énfasis.**
- **Definir la manera en que se comunicará el resultado de la auditoría.**

Después de lo cuál el auditor podrá preparar por escrito el programa de trabajo.

6.2 PROGRAMA DE TRABAJO.

El programa de trabajo debe contener:

- **Los objetivos de la auditoría.**
- **Su alcance.**
- **Las actividades que se van a desarrollar.**
- **Los procedimientos que se seguirán.**

- El período que abarcará.
- Las diferentes revisiones que se harán.
- La fuerza de trabajo que se empleará.

En virtud de las características propias de la auditoría, su realización debe efectuarse antes durante o posteriormente a la ejecución de las obras y permitir, entre otros aspectos:

- Evaluar su razonabilidad.
- Opinar sobre la corrección de los proyectos y planos arquitectónicos y de ingeniería.
- Verificar la adecuada aplicación de los recursos.
- Analizar los convenios de modificación a los contratos, así como los ajustes a costos.
- Observar que los generadores incluyan conceptos y cantidades de obra realmente ejecutada.
- Comprobar que los pagos de las estimaciones sean correctos.
- Revisar que la obra sea ejecutada conforme a especificaciones en calidad y cantidad.

Lo anterior ha de hacerse con el fin de prevenir o corregir oportunamente las desviaciones que se presenten.

Es importante aclarar que la auditoría de obra pública, así como cualquier otra auditoría, no es una actividad encaminada a encontrar desviaciones, sino es el medio para evaluar el proceso de la obra; sin embargo atendiendo a la naturaleza propia de esta actividad, podrían encontrarse en el transcurso de la revisión, desviaciones que repercutieran en el carácter económico de la obra (con la consecuente afectación al erario federal), por lo que obligaría al auditor a ampliar el alcance de los procedimientos necesarios para precisar estas irregularidades.

El alcance de los trabajos de auditoría de obra pública, estará determinado por los objetivos que persiga la auditoría en cuestión, los cuales pueden ser variables de acuerdo a las necesidades de la dependencia o entidad. Por lo tanto, puede contemplar una, dos o las tres etapas de la obra pública:

- Estudios y proyectos.

El producto de los estudios y proyectos específicos de cada obra es:

Planos de obra
Especificaciones
Presupuesto base

- catálogos de conceptos
- unidades y cantidades de trabajo
- costos por concepto

Programas

- de ejecución
- de suministros de materiales, maquinaria y equipo
nacionales
extranjeros

Anticipos

No. de Contratos

No. de Acuerdo por administración directa

- Adjudicación y contratación.

La adjudicación y contratación lleva implícitos los siguientes aspectos:

Convocatorias

Garantías

Padrón de contratistas

Documentación que contiene la información de la obra a realizar

Propuesta presentada en el concurso

Concurso

Análisis, dictamen y fallo

Contratación

Anticipos

- Ejecución de la obra pública.

La ejecución de la obra pública involucra los aspectos relativos a:

Entrega del predio al contratista

Bitácora de obra

Estimaciones

Ajuste de costos
Modificación de contratos
Suspensión y rescisión
Aviso de terminación
Acta de entrega

En la primera etapa, el alcance debe ser tal que permita determinar si los planes, programas, presupuestos, estudios y proyectos, son adecuados para lograr los propósitos para los que fueron aprobados y si éstos se alcanzan en forma económica, eficaz y eficiente.

En la segunda, debe permitir verificar si el proceso de adjudicación y contratación se llevo a cabo conforme a todas las disposiciones de la ley.

En la última etapa, el alcance permitirá conocer el inicio de la obra, las estimaciones de lo ejecutado, el ajuste de costos, el avance físico-financiero de la obra y la conclusión y entrega de ella. En su caso, abarcará los aspectos relativos a modificaciones y rescisión de contratos y suspensión de la obra.

Como en toda auditoría el alcance fijado deberá proporcionar los elementos de juicio suficientes para determinar la efectividad de los procesos operativos y los resultados de la obra o las deficiencias que haya que corregir.

Sin embargo, si se ha decidido practicar auditoría a dos o tres etapas de la obra, será necesario elaborar un programa de trabajo por cada una de aquéllas que se ha de auditar, independientemente del que las contempla globalmente.

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.

Por lo tanto, el programa de trabajo presenta tres aspectos principales:

- a) Los objetivos
- b) El alcance de la auditoría
- c) Los procedimientos aplicables a cada una de las revisiones

a) Los objetivos.

En general, el programa de auditoría de obra pública puede incluir entre otros objetivos:

- Que la obra se ejecute atendiendo a los estudios, proyectos, programas y presupuestos autorizados.

- Que el proceso de adjudicación de la obra se apegue a la normatividad vigente.
- Que se utilicen racionalmente los recursos de la dependencia o entidad, y que el ejercicio del presupuesto destinado a la ejecución de la obra, se haga conforme a los objetivos originalmente planteados.
- Que se cumpla con las políticas y procedimientos marcados por la dependencia o entidad.
- Que el avance físico y financiero de la obra vaya acorde a lo programado.
- Que la entrega, recepción y liquidación de la obra se efectúe cuando éstas hayan concluido y cumplido con todas las cláusulas del contrato.
- Que la obra efectivamente satisfaga las necesidades para las cuales fue concebida.

b) Alcance de la auditoría.

En lo que se refiere al alcance, éste deberá estar determinado por los objetivos que persigue la auditoría.

c) Los procedimientos aplicables a cada una de las revisiones.

Para precisar los procedimientos aplicables debemos considerar la información que se enumera a continuación:

- Bases para la selección de las fases de la obra a auditar.
- Lineamientos para revisar la congruencia entre los planos, estudios y proyectos de la obra.
- Instancias de participación durante el proceso de adjudicación y las actividades a realizar.
- Auditorías practicadas a obras similares.
- Parámetros que se utilizarán para la verificación física de la obra.
- Lo relativo a la normatividad aplicable a la ejecución de la obra pública.

En algunos casos podrá ponerse el uso de asesorías y/o, en su caso, el apoyo del resto del personal que integra el Organismo Interno de Control para aprovechar la variedad de disciplinas de sus integrantes, así como la experiencia que poseen.

Estos puntos aunque no constituyen en forma alguna el programa de trabajo, son aspectos importantes a considerarse, antes de su elaboración.

Al prepararse el programa de trabajo, se deben determinar los procedimientos apropiados para alcanzar los objetivos de la revisión.

Algunos procedimientos aplicables en la auditoría de obra pública son:

- Procedimiento para la selección de operaciones a auditar.
- Procedimiento para las intervenciones en el proceso de adjudicación de la obra pública.
- Procedimiento para la evaluación de los procesos relativos a los estudios, proyectos, programas y presupuesto de la obra.
- Procedimiento para evaluar las propuestas de los concursantes.
- Procedimiento para la verificación física de las obras.
- Procedimiento para el análisis de estimaciones.
- Procedimiento para la supervisión de la entrega recepción de las obras.
- Procedimiento para evaluar el sistema de control interno de la obra pública.

Como un ejemplo de éstos, se presenta a continuación el esquema del procedimiento para las intervenciones durante el proceso de adjudicación:

- I Obtenga y prepare un análisis de la convocatoria del concurso, comparando el contenido de la convocatoria con lo especificado en el Artículo 32 de la Ley de Adquisiciones de Obras Públicas.¹
- II Obtenga y compare que la documentación mínima que se entregará a los concursantes es la que se detalla en el Artículo 33 de la Ley de Adquisiciones y

¹ARTICULO 32. Las convocatorias, que podran referirse a uno o más bienes, servicios u obras, se publicaran, simultaneamente, en la seccion especializada del Diario Oficial de la Federacion, en un diario de circulacion nacional, y en un diario de la entidad federaliva donde haya de ser utilizado el bien, prestado el servicio o ejecutada la obra, y contendran:

- I El nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante.
 - II La indicación de los lugares, fechas y horarios en que los interesados podrán obtener las bases y especificaciones de la licitación y, en su caso, el costo y forma de pago de las mismas. Cuando el documento que tenga las bases implique un costo, este será fijado sólo en razón de la recuperación de las erogaciones por publicación de la convocatoria y de los documentos que se entreguen; los interesados podrán revisar tales documentos previamente al pago de dicho costo, el cual será requisito para participar en la licitación
 - III La fecha, hora y lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, y
 - IV La indicación de si la licitación es nacional o internacional; si se realizará bajo la cobertura de algún Tratado, y el idioma o idiomas en que podrán presentarse las proposiciones.
- B. En materia de obra pública, además contendrán:
- I La descripción general de la obra y el lugar donde se llevará a cabo los trabajos, así como, en su caso, la indicación de que podrán subcontratarse partes de la obra;
 - II Fecha estimada de inicio y terminación de los trabajos;
 - III La experiencia o capacidad técnica y financiera que se requiera para participar en la licitación, de acuerdo con las características de la obra, demás requisitos generales que deberán cumplir los interesados;
 - IV La información sobre los porcentajes a otorgar por concepto de anticipos, y
 - V Los criterios generales conforme a los cuales se adjudicará el contrato.

Obras Públicas.²**III Verifique la entrega de la documentación y el pago respectivo.****IV Presencia el acto de apertura de proposiciones y realice el siguiente trabajo:****a) Verifique que el presidente del acto de presentación y apertura, sea el designado por**

²ARTICULO 33 Las bases que emitan las dependencias y entidades para las licitaciones públicas se pondrán a disposición de los interesados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria y hasta siete días naturales previos al acto de presentación y apertura de proposiciones y contendrán, como mínimo, lo siguiente:

- I Nombre, denominación o razón social de la dependencia o entidad convocante;
- II Poderes que deberán acreditarse, fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones a las bases de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen, fecha, hora y lugar para la presentación y apertura de las proposiciones, garantías, comunicación del folio y firma del contrato;
- III Señalamiento de que será causa de descalificación, el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases de la licitación;
- IV El idioma o idiomas en que podrán presentarse las proposiciones
- V La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de la licitación, así como en las proposiciones presentadas por los proveedores o contratistas, podrán ser negociadas, y
- VI Criterios claros y detallados para la adjudicación de los contratos y la indicación de que en la evaluación de las proposiciones en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

B. En materia de obra pública, además contendrán:

- I Proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran para preparar la proposición; normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción aplicables; catálogo de conceptos, cantidades y unidades de trabajo; y, relación de conceptos de trabajo, de los cuales deberán presentar análisis y relación de los costos básicos de materiales, mano de obra y maquinaria de construcción que intervienen en los análisis anteriores;
 - II Relación de materiales y equipo de instalación permanente, que en su caso, proporcione la convocante;
 - III Origen de los fondos para realizar los trabajos y el importe autorizado para el primer ejercicio, en el caso de obras que rebasen un ejercicio presupuestal;
 - IV Experiencia, capacidad técnica y financiera y demás requisitos que deberán cumplir los interesados;
 - V Forma y términos de pago de los trabajos objeto del contrato;
 - VI Datos sobre la garantía de seriedad en la proposición, porcentajes, forma y términos del o de los anticipos que se concedan; y, procedimiento de ajuste de costos;
 - VII Lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos, la que 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;
 - VIII Información específica sobre las partes de la obra que podrán subcontratarse;
 - IX Cuando proceda, registro actualizado en la Cámara que le corresponda;
 - X Fecha de inicio de los trabajos y fecha estimada de terminación;
 - XI Modelo de contrato, y
 - XII Condiciones de precio y, tratándose de contratos celebrados a precio alzado, las condiciones de pago.
- Tanto en licitaciones nacionales como internacionales, los requisitos y condiciones que contengan las bases de la licitación, deberán ser los mismos para todos los participantes, especialmente en lo que se refiere a tiempo y lugar de entrega; plazos para la ejecución de los trabajos; normalización, forma y plazo de pago; penas convencionales; anticipos, y garantías.

En el ejercicio de sus atribuciones, la Contraloría podrá intervenir en cualquier caso que contravenga las disposiciones que rigen las materias objeto de esta Ley. Si la Contraloría determina la cancelación del proceso de adjudicación, la dependencia o entidad reembolsará a los participantes los gastos no recuperables en que hayan incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

- la convocante.
- b) Verifique que las propuestas entregadas por los concursantes se hallen en sobre cerrado e inviolable.
 - c) Compruebe que sólo se lean aquellas propuestas que estén completas en documentación y requisitos.
 - d) Asegúrese de que el presidente lea en voz alta el importe total de cada proposición.
 - e) Observe si todos los participantes firman los documentos en que se consigna los precios y el importe total de los trabajos.
 - f) Compruebe si se entrega a todos los concursantes el recibo por la garantía otorgada.
 - g) Verifique que se cumpla con lo escrito en el Artículo 58, Fracción III, de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.³

³ARTICULO 58. El acto de presentación y apertura de proposiciones, en el que podrán participar los licitantes que hayan cubierto el costo de las bases de la licitación, se llevará a cabo en dos etapas, conforme a lo siguiente:

- I En la primera etapa, los licitantes entregarán sus proposiciones en sobres cerrados en forma inviolable, se procederá a la apertura de la propuesta técnica exclusivamente y se desecharan las que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos, las que serán devueltas por la dependencia o entidad, transcurridos quince días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la licitación;
- II Los licitantes y los servidores públicos de la dependencia o entidad presentes rubricarán todas las propuestas técnicas presentadas, así como los correspondientes sobres cerrados que contengan las propuestas económicas de aquellos licitantes cuyas propuestas técnicas no hubieren sido desechadas, y quedaran en custodia de la propia dependencia o entidad, que informara la fecha, lugar y hora en que se llevara a cabo la segunda etapa. Durante este periodo, la dependencia o entidad hará el análisis detallado de las propuestas técnicas aceptadas;
- III Se levantará acta de la primera etapa, en la que se harán constar las propuestas técnicas aceptadas, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por los participantes y se les entregará copia de la misma;
- IV En la segunda etapa, se procederá a la apertura de las propuestas económicas de los licitantes cuyas propuestas técnicas no hubieren sido desechadas en la primera etapa o en el análisis detallado de las mismas, y se dará lectura en voz alta al importe de las propuestas que cubran los requisitos exigidos. Los participantes rubricarán el catálogo de conceptos, en que consignen los precios y el importe total de los trabajos objeto de la licitación;
- V Se señalarán fecha, lugar y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, esta fecha deberá quedar comprendida dentro de los cuarenta días naturales contados a partir de la fecha de inicio de la primera etapa, y podrá definirse por una sola vez, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda los cuarenta días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente;
- VI Se levantará acta de la segunda etapa en la que se hará constar las propuestas aceptadas, sus importes, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron, el acta será firmada por los participantes y se les entregará copia de la misma;
- VII En junta pública se dará a conocer el fallo de la licitación, a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieren participado en las etapas de presentación y apertura de proposiciones. 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 y
- VIII En el mismo acto de fallo o adjunta a la comunicación referida en la fracción anterior, las dependencias y entidades proporcionaran 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.

- V Compruebe que son analizadas todas las proposiciones admitidas y que éstas cumplen con todos los requisitos solicitados en la convocatoria y con lo contenido en la Fracción III del Artículo 32 y 33 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.⁴
- VI Verifique que dictamen cumpla con lo especificado en la fracción VI y VIII de Artículo 58 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.⁵
- VII Presencie la emisión del fallo y realice el siguiente trabajo:
- Compruebe que se efectúa en el lugar, fecha y hora señalados.
 - Examine si fueron invitados todos los participantes de la presentación y apertura de proposiciones.
 - Cerciórese de que sea levantada el acta correspondiente con la firma de los asistentes, y que a éstos se les entregue copia.
 - Revise que el acta contenga, además, los datos que identifiquen al concurso y los trabajos objeto de éste; lugar, fecha y hora en que se firmara el contrato y la fecha de iniciación de los trabajos.
- VIII Verifique si el concursante a quien se adjudica el contrato cumple con lo establecido en el Artículo 59 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas.⁶

6.3 RECOPIACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION.

El siguiente paso será recopilar y analizar la información de acuerdo a las etapas que se haya decidido contemplar durante la auditoría, por lo que es importante que se procure obtener la siguiente documentación:

⁴Ver nota de pie de página 1 y 2.

⁵Ver nota de pie de página 3.

⁶ARTICULO 59. Las dependencias y entidades para hacer la evaluación de las proposiciones deberán verificar que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las bases de la licitación; que el programa de ejecución sea factible de realizar, dentro del plazo solicitado, con los recursos considerados por el licitante, y, que las características, especificaciones y calidad de los materiales sean de las requeridas por la convocante.

Las dependencias y entidades también verificarán el debido análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, conforme a las disposiciones que expida la Secretaría.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará a la persona que, de entre los licitantes, reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes y, por 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.

La dependencia o entidad convocante emitirá un dictamen que sirva como fundamento para el fallo, en el que hará constar el análisis de las proposiciones admitidas, y se hará mención de las proposiciones desechadas.

Contra la resolución que contenga el fallo no procedera recurso alguno, pero los licitantes podrán inconformarse en los términos del artículo 95, de esta misma ley.

- Motivo por el que ha de realizarse o fue realizada la obra.
- Copia de los estudios de preinversión, rentabilidad y amortización.
- Copia de los documentos de propiedad del inmueble donde se ejecutará la obra.
- Autorización de la Secretaría de Programación y Presupuesto, número de partida presupuestal y su monto.
- Catálogo del Inventario de Estudios y Proyectos del Gobierno Federal.
- Estudios geotécnicos, arquitectónicos y de instalaciones.
- Preconvocatoria o convocatoria, según el caso.
- Documentación que se proporcionará a los participantes.
- Padrón de Contratistas del Gobierno Federal.
- Precios unitarios vigentes a la fecha del concurso.
- Propuesta de los contratistas.
- Contrato de la obra pública.
- Programa de ejecución de obra.
- Calendarización de la ejecución.
- Especificaciones y planos.
- Programa de estimaciones.

Toda esta documentación se puede y debe tener antes del inicio de los trabajos, dado que de esta forma el trabajo de auditoría se tornará eminentemente preventivo, auxiliando de esta manera a la dirección en la toma de decisiones y el uso racional de los recursos.

6.4 EXAMEN Y EVALUACION DE LOS CONCEPTOS DE OBRA.

En este punto, que es la parte medular de la ejecución del trabajo de auditoría, es conveniente marcar los aspectos más relevantes que conforman el presente subcapítulo:

- a) Papeles de trabajo.
- b) Verificación física de la obra y
- c) Conclusiones y diferencias.

a) Papeles de trabajo.

Desde el proceso de la planeación misma, los papeles de trabajo han venido elaborándose. En ellos plasma el auditor la información y las pruebas realizadas para obtenerla, así como los resultados que se derivan de ella. De su contenido dependerá la solidez de la opinión que el auditor emita al término de su trabajo.

En la elaboración, custodia y utilización de los papeles de trabajo, el auditor deberá cuidar los siguientes aspectos:

De contenido: para que incluyan la evidencia suficiente que dé confiabilidad en su opinión.

De claridad: para que la información pueda ser entendida por cualquier persona que sea autorizada a consultarlos.

De guarda y custodia: para asegurar el cuidado de las pruebas recabadas durante las revisiones, ya que constituyen la prueba del trabajo realizado y la base de su opinión profesional.

De consulta y acceso: para que su uso y acceso estén vedados por el secreto profesional a toda persona ajena al Organismo Interno de Control, salvo requerimiento mandato de la autoridad competente.

b) Verificación física de la obra.

Una de las etapas de la obra pública que presenta mayor dificultad al auditor en sus revisiones es la que corresponde a la ejecución.

Esta etapa, por sus características y variedad de operaciones, se convierte en la más compleja, y es en ella en la que el auditor deberá centrar su actuación fiscalizadora, dado que una vez iniciados los trabajos, las acciones preventivas que pudiera proponer quedan relegadas al pasado.

En esta etapa se contemplan dos aspectos principales a revisar que van íntimamente relacionados:

- La ejecución física de la obra.
- Las estimaciones que se deriven de ella.
- La ejecución física de la obra.

Para revisar y evaluar la ejecución física, es necesario que el auditor programe la o las visitas necesarias al lugar donde se efectúan los trabajos, de tal forma que le permitan verificar si la obra se desarrolla acorde a lo programado y si cumple con las especificaciones de 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, en la mayoría de los casos se comprobará por medio de la inspección ocular.

Para facilitar su trabajo, el auditor deberá preparar una cédula que le permita identificar

fácilmente los parámetros contra los que evaluará el estado en que se encuentre la obra al momento de la visita. Esta cédula podrá ser apoyada por la documentación de soporte que se considere útil, como pudieran ser los planos y los programas calendarios de obra.

En esta visita puede realizarse de dos formas:

La primera, partiendo de hacer una inspección física de la obra para verificar los conceptos de trabajo que se hayan marcado en el alcance de la revisión, concluyendo con la verificación de los registros que se llevan en la residencia de supervisión y, de esta forma, evaluar el control interno de la obra.

La segunda, partiendo de la verificación de los registros de la residencia de la supervisión y, una vez evaluado el control interno de la obra, verificar si estos controles son congruentes con los volúmenes de obra ejecutados.

En cualquier forma que decida realizarse la inspección, los aspectos a revisar serán los mismos, ambos poseen ventajas y desventajas. Para determinar la elección de cuál emplear, se deberá considerar como elemento principal la experiencia del auditor encargado de realizar la auditoría.

Las operaciones de la obra pública a revisar, como se mencionó anteriormente, son variadas, sin embargo puede decirse que las que no debemos omitir durante la auditoría son:

- Registros de las observaciones derivadas de la supervisión de la obra (bitácora).
- Números generadores.
- Pruebas de control de calidad.
- Modificación de proyectos, programas, materiales e instalaciones.
- Desarrollo físico de la ejecución.

Estas operaciones proporcionan información sobre la situación en la que se encuentra la obra, y brindan al auditor una base sólida para emitir juicios y opiniones, por lo que se describen a continuación:

Bitácora.- Puede decirse que la bitácora permite seguir, paso a paso, los cambios, problemas, soluciones a éstos, así como el registro de las visitas de supervisión efectuadas a la obra y los diversos comentarios que en ella se asienten.

Para el auditor será importante, antes de verificar la bitácora, identificar la o las firmas autorizadas para indicar y efectuar modificaciones, dar soluciones a problemas presentados, y anotar los resultados de las supervisiones. De esta forma se podrá detectar fácilmente cualquier modificación no autorizada, o en su caso, posibles causas de desviaciones en el avance de la obra.

Números generadores.-Son registros numéricos de los que se originan posteriormente las estimaciones, y se obtienen de la cubicación del avance físico de la obra, considerado por separado cada partida de ella, de tal forma que, de requerirse el volumen de obra ejecutado, puede conocerse fácilmente hasta la fecha de cubicación.

El contratista elaborará las estimaciones con base en las cubicaciones semanales. Para el auditor lo importante será verificar si el residente supervisor de la obra esta efectuando sus propias cubicaciones y si verifica y autoriza las del contratista, sin perder de vista el hecho de que las cubicaciones autorizadas deben corresponder a la inspección física de la obra.

Pruebas de control de calidad.-Son operaciones de carácter analítico que evalúan contra normas, cálculos y especificaciones, la calidad de los materiales empleados. Estas pruebas generalmente son efectuadas por empresas o laboratorios especializados y ampliamente reconocidos por su trabajo. Para el auditor, lo importante independientemente de comprobar que se cumple con las especificaciones de proyecto, será cerciorarse de la cantidad de pruebas realizadas y que éstas corresponden efectivamente a la obra ejecutada, además de comprobar la capacidad profesional, oportunidad y seriedad de la empresa o laboratorio encargado de llevarlas a cabo.

Modificaciones de proyectos, programas, materiales e instalaciones.-La modificación de los proyectos comúnmente se presenta en la etapa de ejecución, pudiendo ser originada por situaciones imprevistas, o deficiencias y carencias que presente el proyecto por la premura con que hubiese sido ejecutado o por la falta de control y verificación en la planeación de la obra pública, por parte de la dependencia o entidad. Esto constituirá para el auditor un foco rojo que deberá revisar cuidadosamente y con mayor profundidad para evaluar los efectos que puede provocar durante subsecuentes etapas de la ejecución de la obra. También podrá encontrar situaciones que originen cambios que sean imputables al contratista, producto de la falta de análisis del proyecto o por cambio en el tipo de materiales empleados, en tal caso deberá vigilar que se cumpla con las cláusulas de sanciones o multas que aparecen en el contrato; no obstante, sin importar cuál sea la causa que originó la modificación, deberá comprobar que exista la autorización de la Secretaría de Programación y Presupuesto, así como del titular de la dependencia o entidad, además del monto autorizado para realizar dichas modificaciones.

Sin embargo, si por causas de fenómenos físicos naturales u otros factores totalmente imprevisibles, se ve la necesidad de modificar el proyecto, el auditor deberá evaluar qué

efecto calendario-financiero provocará y sugerir, según el caso, las recomendaciones que ayuden a atenuar dichos efectos.

Desarrollo físico de la ejecución.-La ejecución de la obra es la etapa que culmina el proceso de la obra pública. Aquí el auditor enfoca su revisión a dos aspectos principales.

- La congruencia de la ejecución, con lo visualizado e ilustrado en los estudios, diseños, planos, especificaciones y normas de calidad previstas en la planeación de la obra.
- La verificación de que las técnicas propuestas por el contratista en la adjudicación del concurso, correspondan a las empleadas en la ejecución de la obra, y que éstas sean efectivamente las más modernas y que garanticen a la dependencia o entidad el uso y aprovechamiento óptimo del inmueble.

Las revisiones de estos aspectos van de la mano con la del uso de los anticipos, como el pago de estimaciones que comentamos a continuación:

Estimaciones.

Las estimaciones, como mencionamos anteriormente, son producto de la ubicación de los volúmenes de la obra ejecutados y es en ellas en donde se basan las dependencias o entidades para efectuar los pagos por volumen de obra efectivamente realizados. Al respecto podemos decir que el auditor podrá encontrarse durante su revisión tres tipos de estimaciones:

- Provisionales.
- Definitivas.
- De finiquito.

Las provisionales se hacen para determinar el porcentaje de volumen de algunas de las operaciones de la obra sin que éstas hayan sido concluidas. El contratista obtiene, a través de las estimaciones provisionales, pagos anticipados, los cuales no pueden ser mayores al ochenta por ciento del valor que representa.

Las definitivas se hacen cuando se ha concluido totalmente alguna de las operaciones de la obra, en éstas se amortizan las estimaciones provisionales, la parte proporcional del anticipo y se hacen las retenciones estipuladas en el contrato.

Las de finiquito o liquidación se efectúan cuando todas las operaciones de la obra se encuentran totalmente concluidas. En estas estimaciones también se efectúan las retenciones pactadas contractualmente y, en caso de ser necesario, se amortiza el remanente de los anticipos y los pagos por estimaciones provisionales que se encuentren pendientes.

Para que el auditor examine las estimaciones, deberá tomar en cuenta la operación, el importe, el número y el período que abarca, sin olvidar verificar que las haya elaborado el residente supervisor y el volumen de obra ejecutado que comprueba en la verificación física de la obra.

El parámetro que debe utilizarse para evaluar las estimaciones será el de los precios unitarios, que deberá obtener durante la elaboración de su programa. En caso de que los precios unitarios sufran variaciones, deberá, verificar que no excedan a lo contemplado en la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas y que hayan sido previamente autorizados por la Secretaría de Programación y Presupuesto, y por la dependencia o entidad.

c) Conclusiones y diferencias.

Las conclusiones que pueda obtener el auditor en torno al cumplimiento o incumplimiento en la ejecución de la obra pública, se derivan de las observaciones hechas durante sus revisiones; antes de asentar éstas en su informe procederá a comentarlas con los responsables de las áreas auditadas, a fin de obtener mayor evidencia que le permita juzgar si proceden o no.

Cuando estas conclusiones puedan ser cuantificables, se elaborará un cuadro de diferencias que hará más fácil identificar las deductivas o aditivas de los volúmenes de obra.

Los conceptos que se deben incluir en este cuadro son:

- **Concepto de trabajo.**
- **Precio unitario.**
- **Volúmen estimado y pagado.**
- **Volúmen verificado.**
- **Diferencia.**
- **Importe.**

Este cuadro también podrá ser comentado con los responsables de las operaciones, a fin de que los resultados de la auditoría sean confirmados y asentados en el informe de auditoría.

6.5 INFORME Y SEGUIMIENTO.

Al término de la auditoría, el auditor informará los resultados de ella por escrito y firmado. El informe deberá ser objetivo, claro, conciso, constructivo, oportuno y fundamentarse en el objetivo, alcance y resultado de la auditoría. Este informe deberá, además incluir recomendaciones para mejoras potenciales, reconocimiento al trabajo satisfactorio y las medidas preventivas y correctivas.

Si se considera oportuno se podrá incluir en el informe los puntos de vista de los auditados, respecto a las conclusiones y recomendaciones.

El trabajo de auditoría no termina aquí, el auditor deberá hacer el seguimiento correspondiente para cerciorarse de que se tomarán las medidas apropiadas, además de determinar si éstas logran los resultados deseados, o si la dependencia o entidad asume la responsabilidad de tomar las medidas preventivas y correctivas que, sobre los hallazgos de la auditoría, le hayan sido recomendadas.

CASO PRACTICO

En esta parte de la tesis, explicaremos brevemente la secuencia para llevar a cabo una auditoría de obra pública.

ANTECEDENTES

El caso que se utilizará para ejemplificar, es la construcción de la ESTACION DE TRANSFERENCIA en San Juan de Aragón, ubicada en Av. 608 y Av 412, Col. San Juan de Aragón, Delegación Gustavo A. Madero; la construcción estuvo a cargo de la Secretaría General de Obras, misma que asigno con fundamento en el artículo 30 de la Ley de Adquisiciones y Obra Pública, (ver anexo 1).⁷

SECUENCIA:

- Oficio de presentación.
- Planeación de auditoría.
- Programa de trabajo.
- Recopilación y análisis de la información.
- Exámen y evaluación de los conceptos de obra.
- Informe y seguimiento.

⁷ARTICULO 30. Las adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como la obra pública, por regla general, se adjudicarán a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, que serán abiertos públicamente, a fin de asegurar al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, de acuerdo a lo que establece la presente Ley

OFICIO DE PRESENTACION

En oficio membretado del DDF, se redacta lo siguiente:

ASUNTO: Se designa representante

LIC. JOSE CUENCA DARDON
 Director General de Servicios Urbanos
 P r e s e n t e

En cumplimiento al Programa Anual de Control de Auditoría, autorizado por la Secretaría de la Contraloría General de la Federación y con fundamento en el Artículo 9o Fracción VIII y X del Reglamento Interior del Departamento del Distrito Federal, informo a usted que he designado al C.

Jefe de Unidad Departamental de Revisión a Servicios Urbanos, de la Delegación de la Contraloría General en la Secretaría General de Obras, como responsable de la coordinación del grupo que efectuará auditoría a las obras y servicios relacionados con las mismas, realizados por la Subdirección de Ingeniería y Construcción con cargo a contratos celebrados en el año de 1993.

Cabe señalar que la finalidad de esta revisión, es la de proporcionar a usted las observaciones y recomendaciones que, en su caso le sirvan de apoyo al mejor desempeño de su gestión.

Por lo anterior, le agradeceré girar sus instrucciones a fin de que se brinde al personal comisionado, las facilidades necesarias para el desarrollo de su trabajo.

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi distinguida consideración.

A T E N T A M E N T E
 SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
 EL SUBCONTRALOR DE AUDITORIA

C.P. ROBERTO AGUILAR SIERRA.

c.c.p. ING. DANIEL RUIZ FERNANDEZ.-Secretario General de Obras.- Presente
 c.c.p. LIC. JORGE FEDERICO MEADE.- Contralor General del Departamento del Distrito Federal.- Presente

¹ ARTICULO 9o. Corresponde a la Contraloría General:

VIII. Programar y llevar a cabo auditorías, exámenes y evaluación de sistemas operativos y de información y supervisiones de los sistemas de control, en las unidades administrativas del Departamento del Distrito Federal, así como en los órganos desconcentrados y entidades paraestatales del sector que no cuenten con sus propios órganos internos de control;

X. Apoyar y asesorar, de acuerdo con sus atribuciones, a las demás áreas del Departamento, así como a los órganos de la Secretaría de la Contraloría de la Federación, y a los Contralores Internos de unidades administrativas, órganos desconcentrados y entidades coordinadas adscritas al sector del Departamento, para el mejor desempeño de sus funciones;

ARTICULO 10. Corresponde a la Coordinación General Jurídica:

I. Definir y unificar los criterios jurídicos en la interpretación y aplicación de las normas, así como respecto a las resoluciones que emitan las unidades administrativas y órganos desconcentrados del departamento del Distrito Federal, excepto en materia fiscal;

II. Someter a la consideración del Jefe del Departamento del Distrito Federal los proyectos de iniciativas de leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y ordenes relativos a las materias en que tenga competencia el propio Departamento, excepto en asuntos fiscales;

III. Ordenar, en los casos que indique el Jefe del Departamento del Distrito Federal, la realización de visitas especiales, a fin de que, en su caso, el propio Jefe del Departamento, revise, confirme, modifique, revoque o nulifique los actos y resoluciones de los órganos desconcentrados;

IV. Actuar como órgano de consulta y sistematizar y difundir los criterios de interpretación y aplicación a las disposiciones jurídicas que normen el funcionamiento del Departamento del Distrito Federal, excepto en materia fiscal;

V. Coordinar las labores de los Tribunales Calificadores y de los Juzgados del Registro Civil adscritos a las Delegaciones del Departamento del Distrito Federal, a fin de establecer los criterios generales que rijan el ejercicio de sus funciones;

VI. Coordinar la revisión en los casos en que específicamente indique el Jefe del Departamento, de los contratos, convenios y concesiones de los que se deriven derechos y obligaciones para el propio Departamento del Distrito Federal;

VII. Asesorar jurídicamente a las unidades administrativas y a los órganos desconcentrados del Departamento, así como a las entidades agrupadas en el sector del propio departamento;

VIII. Planear, programar, organizar, dirigir, controlar y evaluar el desempeño de las labores encomendadas a las unidades a su cargo, e intervenir en la selección para su ingreso y en las licencias del personal de la propia Coordinación, y

IX. Las demás que le señalen las leyes, este Reglamento y otras disposiciones aplicables, así como las que correspondan a las unidades administrativas que se le adscriban.

PLANEACION DE AUDITORIA

La planeación de auditoría se compone de los objetivos y alcances que se persigan en la auditoría.

OBJETIVOS:

Proporcionar un apoyo a los titulares de las dependencias o entidades que tengan a su cargo la planeación y ejecución de obras públicas, a través de análisis, evaluaciones, recomendaciones e información que coadyuven al mejor logro de las metas y objetivos.

Garantizar al Estado y a los ciudadanos del país, la económica, eficaz y eficiente aplicación de los recursos que se destina a las obras públicas.

Revisar y evaluar los sistemas de operación, registro, control e información que se deriven de la planeación y ejecución de las obras públicas.

Contribuir a evaluar la razonabilidad de las obras, a fin de vigilar que se cumplan los preceptos establecidos en el Plan Nacional de desarrollo.

Estos objetivos permiten determinar que la importancia de la auditoría a la obra pública, radica en el hecho de que ésta se constituye en un instrumento fiscalizador y de control que contribuye al logro óptimo de las metas y objetivos encomendados a cada dependencia o entidad.

ALCANCES:⁸

- Verificar la adecuada aplicación de los recursos.
- Analizar los convenios de modificación a los contratos, así como los ajustes a costos.
- Observar que los generadores incluyan conceptos y cantidades de obra realmente ejecutada.
- Revisar que la obra sea ejecutada conforme a especificaciones en calidad y cantidad.
- Examinar el avance fisco-financiero de la obra.

PROGRAMA DE TRABAJO:

De acuerdo con los alcances y objetivos, se elabora un programa de trabajo de la siguiente manera:

⁸NOTA: El alcance de los trabajos de auditoría de obra pública, estará determinado por los objetivos que persiga la auditoría pública en cuestión. Por lo tanto, puede contemplar, una, dos o las tres etapas de la obra pública:

- Estudios y proyectos
- Adjudicación y contratación, y
- Ejecución de la obra pública

PROGRAMA DE TRABAJO

Contrato: SU-3-31-2-512

Aren: DIR. DE CONSERVACION Y MANTO. DE OBRAS VIALES

Obra: CONSTRUCCION DE LA ESTACION DE TRANSFERENCIA EN SAN JUAN DE ARAGON

Brigada integrada por: UN COORDINADOR Y UN AUDITOR

ACCIONES	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10	SEM 11	SEM 12
RECOPILACION DE DOCUMENTOS	■	■	■									
REVISION DE DOCUMENTOS		■	■									
INTEGRACION DE EXPEDIENTE		■	■	■								
CONCENTRADO DE ESTIMACIONES			■	■	■	■	■	■				
VERIFICACION FISICA			■	■	■	■	■	■	■			
RESULTADOS DE VERIFICACION						■	■	■	■	■		
CONCILIACION CON LA DEPENDENCIA										■	■	
RESULTADOS DE CONCILIACION										■	■	■
REPORTY											■	■
INFORME												■
FECHAS	03 - 07	10 - 14	17 - 21	24 - 28	31 - 04	07 - 11	14 - 18	21 - 25	28 - 04	07 - 11	14 - 18	21 - 25

Periodo de revisión: DEL 3 DE ENERO AL 25 DE MARZO DE 1994

PRIMER TRIMESTRE DE 1994

RECOPILACION Y ANALISIS DE INFORMACION

Para realizar la recopilación, primeramente se elabora una minuta, la cuál se dirige al área operativa, con el objeto de solicitar copias de la siguiente documentación:

- Programa de obra.
- Programa físico-financiero.
- Aviso de inicio de obra.
- Oficio de prórroga y soportes.
- Estimaciones.
- Generadores.
- Bitácora de obra.
- Album fotográfico.
- Minutas de trabajo.
- Pruebas de laboratorio.
- Análisis de precios unitarios (matrices).
- Análisis de precios unitarios extraordinarios.
- Plantilla técnica.
- Relación de equipo y maquinaria.
- Contrato.
- Presupuesto base.
- Presupuesto autorizado.
- Dictamen técnico.
- Fianzas (de cumplimiento y anticipo).

EXAMEN Y EVALUACION DE LOS CONCEPTOS DE OBRA

Verificación Física.

Debido a que es una obra de gran envergadura, y no se cuenta con la fuerza de trabajo necesaria para su revisión, sólo se revisarán las partidas más significativas del contrato.

Del contrato.- El contrato se firmó el día 20 de agosto de 1993, con un plazo de ejecución, en el que el contratista se obliga a iniciar la obra objeto de este contrato el día 23 de agosto de 1993 y a terminarla a más tardar el día 31 de diciembre de 1993 de conformidad con el programa de obra, (ver anexo 2).

En visitas realizadas del 17 de enero al 25 de febrero de 1994 (ver programa de trabajo), se observó, que la obra se encuentra con un avance del 65%, debido a trabajos extraordinarios y modificaciones geométricas ubicadas en Av. 608 y Av. 412, Col. San Juan de Aragón, no contempladas en el proyecto, por lo tanto no se debe sancionar a la contratista por atraso de obra, ya que no es imputable a ella, y se deberá realizar un convenio por ampliación de monto y plazo de ejecución.⁹

De las estimaciones.- Durante el período de revisión, se revisaron 19 estimaciones del contrato, en las cuales se encontraron diferencias en volúmenes de acero estructural, pues se tenía estimado el acero estructural de todo el patio de maniobras (ver anexo 3), y aún no se había ejecutado realmente; así también se detectaron las mismas deficiencias en los conceptos de excavación por medios mecánicos en cepa, zona "B" en clase I, en seco medido en banco, con acarreo libre a 20 m., de 0.00 a 2.00 m de profundidad; acarreos en camión

⁹ARTICULO 70. 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 estos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original.

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, en los términos del artículo 29. Este convenio adicional deberá ser autorizado bajo la responsabilidad del titular de la dependencia o entidad o por oficial mayor o su equivalente en entidades. Dichas modificaciones no podrán en modo alguno, afectar las condiciones que se refieren 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 los Tratados.

De las autorizaciones a que se refiere el párrafo anterior, el titular de la dependencia o entidad, de manera indelegable, informará a la Secretaría, a la Contraloría 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 anterior.

No serán aplicables los límites que se establecen en este artículo cuando se trate de contratos cuyos trabajos se refieran a la conservación, mantenimiento o restauración de los inmuebles a que se refiere el artículo 50 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.

con carga manual, producto de la demolición de concreto, medido en el lugar; excavación a mano en cepa, zona "B" clase I, en material saturado, medido en banco, de 0.00 a 2.00 m de profundidad; acarreo en carretilla, de tierra, y material mixto, en estaciones de 20 m, ida y vuelta; acarreos en camión de tierra y material mixto, producto de la excavación, medido en banco; y acarreos en camión de tierra y material mixto, producto de la excavación, kilometros subsiguientes; otras incongruencias que se encontraron, fueron por estimar cantidades de obra, en base a proyecto y no con las cantidades realmente ejecutadas de los conceptos, estructura hecha por elementos formados por placas de acero A-36, soldadas incluyendo: corte, desperdicio, soldadura esmerilado, acarreo y montaje, suministro y colocación de acero estructural en elementos formados por placas de acero A-36 de 1/2 a 2", de espesor; concreto premezclado con cemento R.N. para cimentación (ver anexo 4), incluye: acarreo, muestreo, colado vibrado, curado desperdicio y equipo, resistencia $f'c=250$ kg/cm²; sobreprecio para concreto premezclado de 250 kg/cm² por el uso de bomba pluma; suministro y colocación de aditivo impermeabilizante en concreto; y, cimbra y descimbra a una altura máxima de 4.00 m.

Trabajos de mala calidad.- Se detectaron cinco columnas soldadas con desplome mayor al permitido por las normas y especificaciones requeridas, por lo que estos trabajos deberán ser corregidos hasta la total satisfacción de la dependencia ó, la supervisión interna de la Dirección General de Servicios Urbanos determinará la sanción que se les aplicará a los contratistas.

CONCLUSIONES Y DIFERENCIAS.

De los volúmenes preestimados, se procederá a sancionar a las empresas de la supervisión y de construcción, conforme al artículo 69 de la Ley de Adquisiciones y Obra Pública;¹⁰ de los volúmenes cobrados y no ejecutados, se procederá a reintegrar dichos pagos íntegramente a la Dependencia más intereses generados a la fecha; y la sanción por trabajos de mala calidad, la efectuará la supervisión de la Dependencia, (ver concentrado de deductivas).

¹⁰ARTICULO 69. En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, la dependencia o entidad, a solicitud del contratista, debiera pagar gastos financieros conforme a una tasa que sera igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prorroga 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 del contratista.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el contratista, éste debiera reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que sera igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prorroga para el crédito de pagos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia o entidad.

Lo previsto en este artículo debiera parlarse en los contratos respectivos.

CUADRO DE DIFERENCIAS 1

Contrato: SU-3-31-2-512

Obra: CONSTRUCCION DE ESTACION DE TRANSFERENCIA EN SAN JUAN DE ARAGON

CLAVE	CONCRETO	UNIDAD	CANTIDAD		DIFERENCIA		PRECIO UNITARIO	DIFERENCIA 5	
			ESTIMADA	AUDITADA	ADITIVA	DEDUCTIVA		ADITIVA	DEDUCTIVA
1.9	ACARREOS CON CARGA MANUAL, PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN DE CONCRETO, MEDIDO EN EL LUGAR, PRIMER KILOMETRO.	M ³	1,519.32	0.00		1,519.32	25.31		38,479.30
1.18	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN CEPA, ZONA "B" EN CLASE I, EN SECO MEDIDO EN BANCO, DE 0.80 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD	M ³	185.56	0.00		185.56	2.73		506.58
1.19	EXCAVACION A MANO EN CEPA, ZONA "B" CLASE I, EN MATERIAL SATURADO, MEDIDO EN BANCO, DE 0.80 A 2.00 M DE PROFUNDIDAD.	M ³	8.07	0.00		8.07	27.25		219.91
1.20	IDM AL ANTERIOR SEGUN ADEMUM NO. 1	M ³	35.02	0.00		35.02	4.9		171.60
1.22	ACARREO EN CARRETILLA DE TIERRA Y MATERIAL MIXTO, EN ESTACIONES DE 20 M. IDA Y VUELTA PRIMERA ESTACION	M ³	1,704.52	0.00		1,704.52	3.19		5,437.42
1.28	ACARREOS EN CAMION, CARGA MECANICA DE PIEDRA Y MATERIAL MIXTO PRODUCTO DE LA EXCAVACION, MEDIDO EN BANCO	M ³	228.65	0.00		228.65	3.12		713.39
1.29	KILOMETROS SUBSECUENTES (9 KM)	M ³ /KM	1,829.20	0.00		1,829.20	1.21		2,213.33
TESIS PROFESIONAL "AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA" UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO								JORGE CRUZ CRUZ FACULTAD DE INGENIERIA	
								TOTAL	NS 52,515.67

RESUMEN DEL CUADRO 1

Del cuadro 1, solo se aplicará deductiva por financiamiento a la empresa contratista, con intereses generados en el mes de septiembre, octubre y noviembre, con una tasa promedio de 4.09%, por lo que la deductiva es de:

$$52,515.67 \times 0.0409 = 2,147.89$$

CUADRO DE DIFERENCIAS 2

Contrato: SU-3-31-2-512

Obra: CONSTRUCCION DE ESTACION DE TRANSFERENCIA EN SAN JUAN DE ARAGON

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD		DIFERENCIA		PRECIO UNITARIO	DIFERENCIA \$	
			ESTIMADA	AUDITADA	ADITIVA	DEDUCTIVA		ADITIVA	DEDUCTIVA
4.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL EN ELEMENTOS FORMADOS POR PLACAS DE ACERO A-36 DE 1/2" A 2" DE ESPESOR.	KG	6,696.94	3,596.32		3,100.62	4.10		12,712.54
	INTERESES GENERADOS DEL MES DE ENERO, FEBRERO Y MARZO. TASA DE INTERES PROMEDIO 4.09					12,712.54	0.0409		512.94
								SUMA	13,225.48
TESIS PROFESIONAL "AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA" JORGE CRUZ CRUZ UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE INGENIERIA								IVA	1322.54
								DEDUCTIVA A APLICAR	NS 14,548.02

CUADRO DE DIFERENCIAS 3

Contrato: SU-3-31-2-512

Obra: CONSTRUCCION DE ESTACION DE TRANSFERENCIA EN SAN JUAN DE ARAGON

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD		DIFERENCIA		PRECIO	DIFERENCIA \$	
			ESTIMADA	AUDITADA	ADITIVA	DEDUCTIVA	UNITARIO	ADITIVA	DEDUCTIVA
41	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ACERO ESTRUCTURAL EN ELEMENTOS FORMADOS POR PLACA DE ACERO A-36 DE 1/2" A 2" DE ESPESOR.	KG	327,274.52	325,268.22		2,006.30	4.18		8225.83
	INTERESES CORRESPONDIENTES AL MES DE DICIEMBRE, ENERO Y FEBRERO.							IVA	822.58
	TASA DE INTERES PROMEDIO 5.18							SUMA	9,048.41
	DEDUCTIVA APLICADA EN ESTIMACION NO. 19, POR LO TANTO SOLO SE APLICARA DEDUCTIVA POR FINANCIAMIENTO					9,048.41	0.9518		468.71
TESIS PROFESIONAL, "AUDITORIA TECNICA DE OBRA PUBLICA"									
JORGE CRUZ CRUZ									
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO									
FACULTAD DE INGENIERIA								DEDUCTIVA A APLICAR	NS 468.71

C O N C E N T R A D O D E D E D U C T I V A S

CONTRATISTA	CONTRATO	IMPORTE CONTRATADO	INTERESES	PAGOS EN EXCESO	MALA CALIDAD	AUTORIZACION DE PAGOS EN EXCESO	TOTAL
REMM, S.A.	SU-3-31-2-512	9'491,248.58	2,147.89	37,692.82	*24,984.37		39,839.82
SIST. DE EDIFICACION Y ADMON.						5,548.26	5,548.26
						MONTO POR ACLARAR	NS 45,388.07

***ESTA CANTIDAD NO SE CONSIDERA
PARA EL MONTO POR ACLARAR**

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL

REPORTE DE RESULTADOS DE AUDITORIA

EMISOR	F O L I O	
DELEGACION DE LA CONTRALORIA GENERAL	INTERNO	RELEVANTE
EN LA SECRETARIA GENERAL DE OBRAS	023	01
CLAVE : 11	EJERCICIO 94	TRIMESTRE 94/1

UNIDAD ADMINISTRATIVA

NOMBRE: DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS URBANOS

AREA

NOMBRE: DIRECCION DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE OBRAS VIALES CLAVE: 06430062000

REVISION

NUMERO: 28 **NOMBRE: OBRA PUBLICA** **CLAVE: 230**

OBSERVACIONES: DE LA REVISION EFECTUADA EN LA DIRECCION DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE OBRAS VIALES/DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS URBANOS, AL CONTRATO NO. SU-3-31-2-512, ASIGNADO A LA EMPRESA REMM, S.A. DE C.V. CON UN IMPORTE DE NS 9,491 MILES CIVA, PARA LA CONSTRUCCION DE LA ESTACION DE TRANSFERENCIA UBICADA EN SAN JUAN DE ARAGON, SE OBSERVARON LAS SIGUIENTES IRREGULARIDADES:

- PAGOS DE SOBRE-ESTIMACION POR MONTO DE NS 52,516 MILES, MISMOS QUE FUERON DEDUCIDOS ANTES DE LA PRESENTE REVISION, POR LO QUE SE DETERMINA UN IMPORTE DE NS 2 MILES POR INTERESES GENERADOS DE FINANCIAMIENTO. (CONTINUA AL REVERSO).

CAUSAS: INEFICACIA DE LAS EMPRESAS COORDINADORAS, GRUPO INGENIERIA INTEGRAL, S.A. DE C.V. Y DE LA EMPRESA SISTEMAS DE EDIFICACION Y ADMINISTRACION, S.A. DE C.V., ENCARGADAS DE LA COORDINACION, CONTROL Y SUPERVISION DE LA OBRA

EFFECTOS:

PAGOS EN EXCESO EN PERJUICIO DEL ERARIO DEL D.D.F.

CRITERIO S.C.G.F.: 2308	MONTO: MILES
CLASIFICACIÓN D.D.F.: 4	DE RIESGO: NS 9,491 FOR ACTUAR: NS 45

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS:

LA DIRECCION DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE OBRAS VIALES A TRAVES DE SU DIRECTOR ING. _____, DEBERA PROCEDER A:

- RECUPERAR LOS PAGOS EN EXCESO, MAS LOS INTERESES GENERADOS HASTA LA FECHA DE SU DEVOLUCION TOTAL.
- CALCULAR Y APLICAR LA SANCION CORRESPONDIENTE POR MALA CALIDAD EN LA FABRICACION DE ELEMENTOS PRECOLADOS E INCUMPLIMIENTO DE LAS EMPRESAS DE COORDINACION Y SUPERVISION.
- EVALUAR LA CAPACIDAD Y EXPERIENCIA DE LAS EMPRESAS DE SUPERVISION, PREVIA A SU CONTRATACION

CONOCIMIENTO DEL RESPONSABLE DE AREA:

COMPROMISO DE ATENCION:

NOMBRE:
CARGO: DIRECTOR DE LA DIRECCION DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE OBRAS VIALES

FECHA

INFORME DE RESULTADOS DE AUDITORIA

EMISOR	EJERCICIO	TRIMESTRE
DELEGACION DE LA CONTRALORIA GENERAL	94	94/I
EN LA SECRETARIA GENERAL DE OBRAS		
CLAVE: 11		

UNIDAD ADMINISTRATIVA**NOMBRE: DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS URBANOS****AREA****NOMBRE: DIRECCION DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE OBRAS VIALES** **CLAVE: 06030002000****REVISION****NUMERO: 28** **NOMBRE: OBRA PUBLICA** **CLAVE: 230**

INICIO	TERMINACION			SEMANAS UTILIZADAS			OBSERVACIONES GENERADAS	
	FECHA	FECHA	ANTICIPADA	INI.	TER.	HOM.	RELEVANTES	INTERNAS
03-01-94	25-03-94	CAUSA	---	01	12	24	1	---

ALCANCE: REVISION DE LA CONSTRUCCION DE LA ESTACION DE TRANSFERENCIA UBICADA EN SAN JUAN DE ARAGON, CON UN IMPORTE DE NS 9,491 MILES, VERIFICANDOSE COMO ASPECTOS RELEVANTES: PROGRAMACION, PRESUPUESTACION, ADJUDICACION, CONTRATACION, CUANTIFICACION, EJECUCION, CALIDAD DE LOS TRABAJOS, COSTO Y TIEMPO DE EJECUCION, CONTROL Y SUPERVISION DE LA CONSTRUCCION.

RESULTADOS ALCANZADOS:

- SE CUMPLEN LOS OBJETIVOS FIJADOS EN MATERIA DE REALIZACION DE OBRA PUBLICA.
- EL CONTROL Y RESGUARDO DE LA DOCUMENTACION ES APROPIADA.

PRINCIPALES INCONSISTENCIAS ENCONTRADAS:

- DEFICIENCIAS EN LA COORDINACION Y SUPERVISION DE OBRA AL ACEPTAR Y AUTORIZAR PAGOS EN EXCESO EN PERJUICIO AL ERARIO DEL D.D.F.

CONCLUSION:

LA DIRECCION GENERAL AUDITADA DEBERA PROCEDER A RECUPERAR LOS PAGOS EN EXCESO, ASI COMO DETERMINAR Y APLICAR LAS DEDUCTIVAS A QUE SE HACEN ACREEDORAS LAS EMPRESAS DE COORDINACION Y SUPERVISION RESPECTIVAMENTE.

RESPONSABLE DE COORDINACION DE LA REVISION:

DELEGADO DE LA CONTRALORIA GENERAL

RESPONSABLE DE LA EJECUCION DE LA REVISION:

SUBDIRECTOR DE AUDITORIA DE OBRAS

A N E X O I

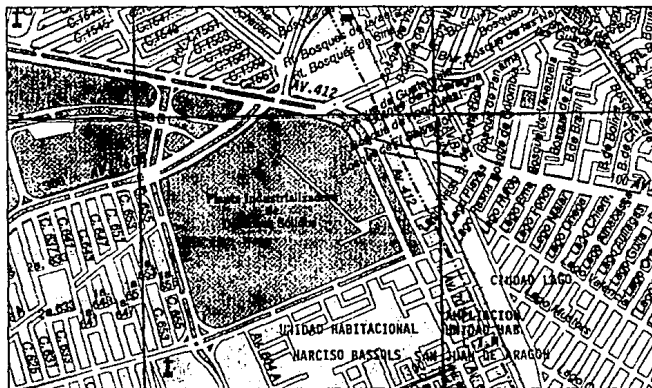
DESCRIPCION DE LA OBRA

La estación de transferencia esta constituida por un patio de maniobras en la planta baja, la cual contará con una zona de tolvas para cargar las transferencias con desechos sólidos; en el siguiente nivel se tendrán oficinas.

La estructura de este edificio será a base de acero estructural A-36, con losas de entrepiso de concreto y acero de refuerzo; la cimentación será tipo cajón compensada, (ver detalles del anexo 3).

La fachada será a base de muros precolados y parte de la estación que ya existía se remodelara para reutilizarse; además contará con una rampa de acceso al segundo nivel para la descarga de las transferencias, así como un taller mecánico, el cuál también será construido a base de acero estructural; el sistema de la techumbre será autosoportable a base de lamina Romsa.

LOCALIZACION DE LA OBRA



Los materiales empleados en la construcción, así como la mano de obra, deberán cumplir con las siguientes normas y especificaciones:

PROLOGO

Las especificaciones de construcción son elemento indispensable en la ejecución constructiva de todo proyecto, ya que en ella se estipulan las normas de calidad que deben cumplir los trabajos, materiales y obras, se acotan y definen los conceptos de trabajo involucrados o necesarios para la misma, y se establecen las modalidades de medición y forma de pago. La ausencia de especificaciones propicia la confusión y acentúa las indeterminaciones, que a la postre generan deficiente calidad de obra, deterioro en las relaciones entre las partes contratantes, y perjuicio a los intereses de estas.

Por las razones expuestas, la Dirección General de Servicios Urbanos se abocó a subsanar el vacío que le planteo la ausencia de especificaciones de construcción elaborando esta nueva versión que entrará en vigor a partir de su publicación, incorporándose a los contratos de construcción como parte de los mismos, en los que a cada caso corresponde, a juicio de la propia Dirección, quien oportunamente se los notificará a los contratistas.

Así, estas especificaciones regirán la actuación de los contratistas en todo lo que concierna a sus actividades constructivas que les encomiende la Dirección General de Servicios Urbanos.

REQUISITOS DE CALIDAD Y PRUEBAS PARA CONCRETO

Para diseñar una mezcla de concreto deberán determinarse, en cada caso, las siguientes características:

- a) Tamaño máximo nominal del agregado.
- b) Consistencia del concreto recién mezclado, definida por su revenimiento.
- c) Clase y tipo de cemento que deberá emplearse, según indique el proyecto, identificando previamente la fábrica de procedencia.
- d) Clase y tipo de aditivo y efectos que con su empleo se pretenda obtener, de acuerdo con el proyecto o el laboratorio, previa identificación del nombre y fabricante del producto.

- e) Cuando la resistencia del concreto sea requisito predominante, esta deberá estar claramente señalada por el proyecto con las tolerancias que se estipulan en estas especificaciones.
- f) El proyecto señalará para todos los casos la relación agua-cemento máxima permisible, particularmente cuando el concreto vaya a sufrir condiciones de exposición y servicio que conviertan su durabilidad en requisito predominante.

TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADOS

Requisitos. El tamaño máximo permisible en los agregados deberá ser el más grande que pueda emplearse, sin excederse de los siguientes valores:

- a) La quinta parte de la menor dimensión que vaya a existir entre los lados de las formas del elemento por colar.
- b) La tercera parte del espesor del concreto, tratándose de losas.
- c) Las tres cuartas partes del espacio libre mínimo que vaya a existir entre varillas individuales contiguas del refuerzo o paquete de varillas.
- d) Cuando el concreto se transporte mediante bomba o con equipo neumático, deberán respetarse las instrucciones del fabricante del equipo, pero en ningún caso el tamaño máximo permisible será mayor de la tercera parte del diámetro de la tubería de conducción o lanzado.

CONSISTENCIA

Las mezclas de concreto deberán diseñarse con el revenimiento más bajo que pueda usarse, según el tipo de estructura donde se vayan a emplear. En las especificaciones particulares de cada proyecto se deberán señalar los revenimientos de diseño para cada parte de la misma. En ningún caso dichos revenimientos podrán exceder de los siguientes:

CLASE DE CONSTRUCCION	REVENIMIENTO MAXIMO DE DISEÑO EN CENTIMETROS
Zapatas y muros de cimentación reforzados	10
Muros de subestructuras, cajones y zapatas simples	8
Vigas y muros reforzados	10
Columnas reforzadas para edificios	10
Pavimentos y losas reforzadas	8
Pavimentos y revestimientos simples	6

TEMPERATURA

Procedimientos.- La temperatura del concreto será sujeto del control cuando se efectúen colados a temperaturas extremas o en grandes masas. En tiempo frío, se deberá controlar la temperatura del concreto a la salida de la mezcladora y se protegerá después de colocado hasta que alcance una resistencia mecánica que le permita soportar sin daño las bajas temperaturas.

En tiempo caluroso, cuando se observe pérdida de revenimiento o fraguado demasiado rápido, se deberán enfriar los ingredientes del concreto antes de ser mezclados, y el agua se sustituirá parcial o totalmente por hielo triturado, de un tamaño tal que se derrita completamente durante el mezclado. Alternativamente, los colados se harán de noche en las horas de más baja temperatura, si estas no lo afectan.

En tiempo frío, las temperaturas mínimas que se tolerarán en el concreto a su salida de la mezcladora, serán las indicadas en la tabla 1:

TABLA 1.

TEMPERATURA AMBIENTE, EN °C	TEMPERATURA MÍNIMA DEL CONCRETO, EN °C	
	EN SECCIONES DELGADAS < DE 30 CM	EN SECCIONES GRUESAS > DE 30 CM
De -1 a 7	16	10
De -18 a -2	18	13

FRAGUADO

Definiciones.- Tiempo de fraguado inicial del concreto es el lapso transcurrido desde el momento en que se agrega el agua a la mezcla hasta que el concreto adquiere la rigidez correspondiente a una resistencia a la penetración de 35 kg/cm^2 , determinada conforme lo estipulado en la prueba ASTM C 403.

Tiempo de fraguado final del concreto es el lapso transcurrido desde el momento en que se agrega el agua a la mezcla, hasta que el concreto adquiere la rigidez correspondiente a una resistencia a la penetración igual a 276 kg/cm^2 , que se determina conforme el método establecido en la prueba ASTM C 403.

Como etapa de fraguado del concreto se define el lapso que transcurre entre la obtención del fraguado inicial y el fraguado final, determinados conforme el método de prueba ASTM C 403.

El tiempo de fraguado del concreto deberá satisfacer las tolerancias que a continuación se indican, respecto a una mezcla testigo que no contenga aditivo:

TIEMPOS DE FRAGUADO

CON ACELERANTES		CON RETARDADORES	
Fraguado inicial	Fraguado final	Fraguado inicial	Fraguado final
Cuando menos una hora antes	Cuando menos una hora antes	Cuando menos una hora después	No más de 3:30 horas después
No más de 3:30 horas antes		No más de 3:30 horas después	

La verificación del tiempo de fraguado tiene por objetivo comprobar que el concreto se coloque antes de alcanzar su fraguado inicial, y que una vez colocado y compactado no sea sometido a vibración adicional después del fraguado inicial; además, que el concreto alcance su fraguado final en el plazo previsto.

Cuando se utilice algún aditivo para acelerar o retardar el tiempo de fraguado, se deberán realizar con anticipación pruebas enfocadas a determinar la dosificación adecuada.

Adicionalmente, se deberán efectuar, cuando menos una vez por semana, pruebas para comprobar el tiempo de fraguado del concreto en las condiciones en que sea colocado.

RESISTENCIA DEL CONCRETO

Definiciones.- Resistencia a compresión es el esfuerzo de ruptura del concreto endurecido, que se obtiene en especímenes cilíndricos estándar ensayados a compresión axial, la cual se expresa en kg/cm^2 .

Resistencia promedio requerida a compresión (f_{cr}).- Es el valor que se requiera obtener al promediar los valores de resistencia a la compresión obtenidos en el ensayo de todos los especímenes representativos de un determinado volumen de concreto, para que el concreto representado cumpla con las especificaciones de resistencia establecidas en el proyecto.

El proyecto deberá especificar la resistencia a compresión (f_c') y la edad a que esta debe obtenerse. El informe de la prueba de cada espécimen deberá incluir los siguientes datos por lo menos:

- a) Número de identificación.
- b) Obra de procedencia y lugar del colado.
- c) Planta mezcladora y número de camión muestreado, cuando se trate de concreto premezclado.
- d) Diámetro del espécimen y altura, si no son estándar, en cm^2 .
- e) Área de la sección transversal, en cm^2 .
- f) Carga máxima en kg .
- g) Resistencia a compresión, en kg/cm^2 .
- h) Tipo de falla, cuando sea diferente del cono usual.
- i) Defectos observados en el espécimen o en las cabezas.
- j) Edad del espécimen, en días.

- k) Revenimiento de la muestra, en cm.
- l) Clase y resistencia de proyecto del concreto especificado.

MEDICION Y PAGO

Dentro de los conceptos de trabajo de fabricación, transporte y colocación del concreto, el contratista hará todas las labores y suministrará los cilindros y muestras de concreto que exija la D.G.S.U; el laboratorio designado por la misma para hacer los ensayos correspondientes y no habrá ningún concepto ni pago especial ni adicional por estas labores.

ACERO DE REFUERZO PARA CONCRETO

ACERO DE REFUERZO

Definición.- El acero de refuerzo a que se refiere esta norma, es el que se coloca ahogado en la masa de concreto para soportar los esfuerzos generados por cargas, contracción por fraguado y cambios de temperatura.

Las operaciones necesarias para el habilitado, manejo y colocación del acero de refuerzo deberán ejecutarse con los equipos necesarios y adecuados de acuerdo con el proyecto y/o las instrucciones y aprobación de la D.G.S.U.

Requisitos de ejecución.- El acero de refuerzo debe llegar a la obra sin oxidación perjudicial, a juicio de la Dirección General de Servicios Urbanos, exento de aceite o grasas, quiebres, escamas, hojeaduras y deformaciones de la sección.

El acero de refuerzo deberá almacenarse bajo cobertizos y clasificado según su tipo y sección, protegiéndolo cuidadosamente contra la humedad y alteración química.

El Contratista deberá indicar cual es el lote de acero que se va a emplear en la obra, para hacer el muestreo y ensaye del mismo previos al inicio de su habilitado y colocación.

El acero de refuerzo que no cumpla con la calidad señalada en el proyecto será rechazado por la Dirección General de Servicios Urbanos y el contratista procederá a su marcado y retiro de la obra.

Las varillas deberán corresponder a la clase, diámetro y número indicados en los planos de proyecto autorizados. Todo el acero deberá estar sujeto con amarres de alambre recocido o con el tipo de sujeción que se especifique. Los separadores para dar recubrimiento al acero deberán ser cubos de mortero o concreto y silletas de acero o asbesto; para esto no deberán usarse gravas, trozos de madera o pedazos de metal diferente del acero.

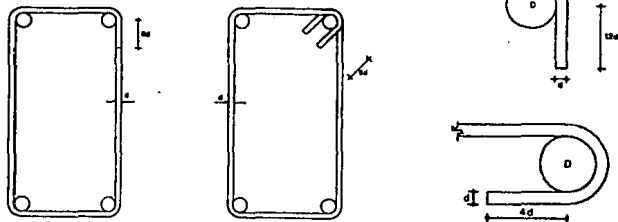
Solo se permitirá sustitución del diámetro o grado de refuerzo con autorización escrita de la Dirección General de Servicios Urbanos.

Además del refuerzo que señalan los planos, en columnas, trabes, contratrabes, vigas y losas se dejarán las anclas necesarias para los refuerzos de contraviento y muros, incluyendo varillas que correspondan a dalas, cerramientos y castillos.

Previo al colado, el acero de refuerzo deberá estar libre de óxido suelto, lodo, aceite o cualquier otra capa que destruya o reduzca la adherencia.

Cuando así lo señale el proyecto y/o lo ordene la Dirección General Servicios Urbanos, se harán ganchos en el extremo de las varillas; el término "gancho estándar" (ver figura), se empleará para designar:

1. una vuelta semicircular más una extensión de por lo menos cuatro diámetros de la varilla, pero no menor de 65 mm en el extremo libre de la varilla, o
2. una vuelta de 90° más una extensión de por lo menos doce diámetros de la varilla en el extremo libre, o



3. para anclajes de estribos y anillos solamente una vuelta de 90° o de 135° más una extensión de por lo menos seis diámetros de la varilla, pero no menor de 65 mm en el extremo libre de la varilla.

Diámetro mínimo de doblez. El diámetro del doblez para ganchos estándar, medidos en el interior de la varilla que no se utilice como ganchos de estribos y anillos, no será menor que los valores dados en la siguiente tabla, excepto que en las varillas del número tres (3) al once (11), inclusive, de grado veintiocho (28) con ganchos de ciento ochenta (180) grados solamente, el diámetro mínimo será de cinco diámetros de la varilla.

NUMERO DE LA VARILLA	DIAMETRO MINIMO, D
3 a 8	6 Diámetros de la varilla
9, 10 y 11	8 Diámetros de la varilla
14 y 18	10 Diámetros de la varilla

El diámetro del doblez para ganchos de dobleces en estribos y anillos que no son ganchos estándar, medido en el interior de la varilla, será mayor de 40 mm para varillas del No. 3, 50 mm para No. 4 y 65 mm para No. 5.

Los dobleces para todas las demás varillas tendrán diámetro, en el interior de la misma, no menores que los indicados en el inciso anterior.

Doblado.- Las varillas se doblarán en frío; se observará que el doblez no produzca fisuramiento, laminación o desprendimientos superficiales. El doblado en caliente del acero de refuerzo requerirá la autorización previa de la Dirección General de Servicios Urbanos y la supervisión de personal calificado; no deberá calentarse en ningún caso a más de 530 °C, si no está tratado en frío, no a más de 400 °C, en caso contrario.

Para las varillas parcialmente ahogadas en concreto, la temperatura de calentamiento deberá estar entre 315 y 400 °C. No se permitirá en ningún caso que el enfriamiento sea rápido.

El acero de refuerzo deberá colocarse de acuerdo con lo indicado en el proyecto y/o lo señalado por la Dirección General de Servicios Urbanos, tomando en cuenta lo siguiente:

- a) La separación libre entre varillas paralelas de una capa será de un diámetro de las mismas, o 1.3 veces el tamaño máximo del agregado grueso, pero en ningún caso menor de 2.5 cm.
- b) Los paquetes de varilla no deberán contener más de cuatro dispuestas en forma cuadrada, o triangular para el caso de tres varillas.

Los paquetes se sujetarán con anillos de alambre; los ganchos y dobleces de las varillas individuales se localizarán alternados y los cortes se espaciarán por lo menos 40 diámetros de la varilla.

Los paquetes se sujetarán con anillos de alambre; los ganchos y dobleces de las varillas individuales se localizarán alternados y los cortes se espaciarán por lo menos 40 diámetros de la varilla.

- c) En vigas o trabes, las varillas mayores del No. 11 no deberán colocarse en paquete.
- d) Todas las varillas de refuerzo se deberán recubrir con los espesores de concreto indicados en los planos estructurales o, en su defecto, con los que a continuación se indican:

Concreto precolado (fabricado bajo las condiciones de control en planta)

Concreto precolado (fabricado bajo las condiciones de control en planta) Recubrimiento mínimo, en cm

Elementos expuestos al intemperismo	
Tableros para muros	4
varillas del No. 14 y No. 18	4
varillas del No 11 y menores	2
Otros miembros:	
varillas del No. 14 y No. 18	5
varillas Nos. 6 a 11	4
varillas No. 5 o menores	3

- e) En muros o losas, excepto losas nervadas, la separación máxima del refuerzo por contracción o temperatura será de cinco veces el espesor de la pieza, pero no mayor de 45 cm.

Los empalmes que autorice la Dirección General de Servicios Urbanos, serán de dos tipos: traslapados o soldados a tope, y deberán usarse del tipo que fije el proyecto.

Salvo otra indicación en una misma sección no se permitirá empalmar más del 50 por ciento de las varillas de refuerzo, observándose las siguientes recomendaciones:

- a) Cuando el proyecto no señale lo contrario, los traslapes tendrán una longitud de 40 veces el diámetro o lado, para varillas corrugadas; y de 60 veces del diámetro o lado para varilla lisa. Se colocarán en los puntos de menor esfuerzo de tensión y no se harán traslapes en lugares donde la sección no permita una separación mínima libre de 1.5 veces el tamaño máximo del agregado grueso, entre el empalme y la varilla más próxima.
- b) Salvo que el proyecto y/o la Dirección General de Servicios Urbanos indiquen lo contrario, los traslapes de varillas en elementos tanto verticales como horizontales se harán de manera que en ningún caso queden alineados.

Para dar por terminado el armado y colocación del acero de refuerzo, posición, de acuerdo con el proyecto y/o lo señalado por la Dirección General de Servicios Urbanos dentro de las tolerancias que se indican a continuación.

- a) La suma de las discrepancias medidas en la dirección del refuerzo con relación al proyecto, en losas, zapatas, cascarones, trabes y vigas, no será mayor de dos veces el diámetro de la varilla, ni más de 5 por ciento del peralte efectivo. En columnas rige la misma tolerancia pero referida a la mínima dimensión de sección transversal.
- b) En los extremos de las trabes y vigas, la tolerancia anterior se reduce a una vez el diámetro de la varilla.
- c) El espesor del recubrimiento del acero de refuerzo en cualquier miembro estructural, no diferirá al de proyecto en más de 5 mm.
- d) La separación del refuerzo transversal en cualquier miembro estructural, no diferirá de la del proyecto en más del 10 por ciento de dicha separación.

Conceptos de trabajo y base de pago.- Suministro, habilitado y colocación del acero de refuerzo. El precio unitario incluye: suministro del acero de refuerzo, alambre recocado para amarres, siletas, separadores, traslapes, ganchos, elevación, carga, acarreos, descarga

y desperdicios; mano de obra para manejo, enderezado, trazo, corte, habilitado, colocación y amarres; así mismo incluye herramientas y equipo necesarios para la correcta ejecución del trabajo, de acuerdo con el proyecto y/o las instrucciones de la Dirección General de Servicios Urbanos, así como los indirectos, la utilidad del contratista y los cargos contractuales adicionales. La unidad de medición será la tonelada con aproximación de dos decimales. Para efectos de pago, se medirá según el proyecto.

Suministro y colocación de acero de refuerzo, con $f_y = 4\ 200\ \text{kg/cm}^2$. El precio unitario incluye: suministro del acero de refuerzo, alambre recocido para amarres, silletas, separadores, traslapes, ganchos, elevación, carga, acarreo, descarga y desperdicios; mano de obra para manejo, enderezado, trazo, cortes, habilitado, colocación y amarres; así mismo, herramientas y equipo necesarios para la correcta ejecución del trabajo, de acuerdo con el proyecto y/o las instrucciones de la Dirección General de Servicios Urbanos, así como los indirectos, utilidad del contratista y los cargos contractuales adicionales.

ESTRUCTURAS METALICAS

DEFINICIONES

Estructura metálica.- Es el conjunto de elementos de perfiles de acero unidos entre sí de acuerdo con el proyecto, montados y armados para trabajar estructuralmente en forma conjunta. Se clasifican, según su peso, como sigue:

Los perfiles estructurales, así como los materiales necesarios para la instalación y montaje de las estructuras metálicas, deberán cumplir con lo que especifique en el proyecto en cada caso y/o lo indicado por la D.G.S.U., de acuerdo con los requisitos establecidos en las normas de construcción del Departamento del Distrito Federal.

Requisitos de ejecución.- Las características y dimensiones de los elementos y de sus partes, así como los procedimientos de montaje de las estructuras metálicas, deberán estar de acuerdo con el proyecto y/o las indicaciones de la D.G.S.U.; las piezas se manejarán con el debido cuidado y la D.G.S.U. rechazará las que presenten daños.

El contratista se obligará a facilitar el acceso al taller de fabricación para que el personal que fije la D.G.S.U. verifique el cumplimiento del proyecto, los procedimientos de construcción, efectúe el muestreo y pruebas necesarias.

En las estructuras soldadas, el proyecto y/o la D.G.S.U. indicarán en cada caso el tipo de metal de aportación, metal base y procedimientos para la ejecución de los elementos y/o de sus partes, debiendo cumplir las siguientes indicaciones:

- a) La superficie y bordes que se vayan a soldar deberán: estar lisos, uniformes y libres de rasgaduras, grietas u otros defectos que pudieran afectar de forma adversa la calidad o resistencia de la soldadura. Las superficies que se vayan a soldar y las adyacentes a una soldadura, estarán también libres de escamas sueltas o gruesas, escoria; herrumbre, humedad, grasa o cualquier otro material extraño que pudiera evitar una soldadura apropiada o produzca humos objetables. Pueden dejarse las escamas de laminación que resisten una acción vigorosa del cepillo de alambre, una capa ligera de algún recubrimiento que proteja contra oxidación o un compuesto contra salpicaduras de soldaduras; pero en traves armadas deben quitarse todas las escamas de laminación en las zonas donde se harán las soldaduras para unir los patines con el alma mediante soldadura con arco sumergido, o mediante arco protegido con electrodos de bajo contenido de hidrógeno.
- b) Cuando se utilice soldadura de filete, las piezas se pondrán en su posición tan cerca como sea posible, y en ningún caso estarán separadas más de 5 mm. Si la separación es igual o mayor de 1.6 mm, el lado del filete de soldadura se aumentará en una cantidad igual a la separación. La distancia entre superficies en contacto de juntas traslapadas, así como la de placas de juntas a tope con la placa de retención no excederá de 1.6 mm. El ajuste de juntas que no estén selladas por soldadura en toda su longitud, será tal que, una vez pintadas, no permitan el paso de agua. Se evitará el empleo de placas de empaque, excepto las que fijó el proyecto y/o apruebe la D.G.S.U.
- c) Las partes por soldar se mantendrán en su posición correcta hasta terminar el proceso de soldadura, mediante pernos, prensas, cuñas, tirantes, puntos provisionales de soldadura, puntales u otros dispositivos adecuados. En todos los casos se tendrá en cuenta la tolerancia adecuada para alabeo y contracción.
- d) Los puntos provisionales de soldadura se limpiarán y fundirán completamente con la soldadura definitiva. Las soldaduras de pasadas múltiples tendrán sus extremos en cascada. Los puntos de soldadura que se consideren defectuosos se quitarán antes de hacer la soldadura definitiva. Las soldaduras provisionales se removerán con esmeril hasta emparejar la superficie original.
- e) No deberá soldarse cuando el metal base por soldar este húmedo, expuesto a lluvia, vientos fuertes u otras condiciones meteorológicas desfavorables.
- f) Cuando la D.G.S.U. lo juzgue necesario, ordenara la revisión de las soldaduras, mediante radiografías u otro procedimiento no destructivo. Salvo indicación contraria, todas las soldaduras de campo, tipo ranura, deberán radiografiarse.

Los bordes de las almas de vigas y traves armadas deberán cortarse con la contraflecha prescrita, teniendo en cuenta las contracciones por corte y soldadura que se presentarán posteriormente; sin embargo, se puede corregir desviaciones pequeñas de la contraflecha mediante una aplicación de calor cuidadosamente supervisada.

Todas las juntas de taller en cada elemento componente de una viga con cubreplacas o miembro compuesto, se harán antes de que ese elemento se suelde a otras partes componentes del miembro. Las traves largas o secciones de las mismas pueden fabricarse uniendo en taller no más de tres subsecciones, cada una de acuerdo con este inciso.

Las soldaduras no deben tener traslapes.

Correcciones. Se aceptarán solo las siguientes:

- a) La remoción del metal de aportación o porciones del metal base puede hacerse mediante maquinado, esmerilado, cincelados, corte con oxígeno o arco con electrodo de carbón y chorro de aire, de manera que el metal base o de aportación restante no se socave ni maltrate.
- b) Las soldaduras y el metal base defectuosos o que no estén sanos, se corregirán removiendo y sustituyendo la soldadura completa, como se indica:
 - 1.- Traslape y convexidad excesiva: redúzcanse quitando el exceso de metal de aportación.
 - 2.- Concavidad excesiva de soldadura o cráteres, de tamaño menor que el admisible, y socavación: límpiese y deposítese metal de aportación adicional.
 - 3.- Porosidad excesiva de la soldadura, inclusiones excesivas de escoria o fusión incompleta: quítense las porciones defectuosas y vuélvase a soldar.
 - 4.- Grietas en la soldadura o en el metal base: determínese la extensión de la grieta mediante inspección con ácido o partículas magnéticas, u otro medio igualmente efectivo; remuévase la grieta y el metal sano hasta 5 cm (2 pulg) más del extremo de la grieta, y vuélvase a soldar.
- c) Los miembros deformados por la soldadura se enderezarán mecánicamente o con aplicación, cuidadosamente supervisada, de cantidades limitadas de calor en zonas determinadas. La temperatura de las áreas calentadas medidas con métodos aprobados, no excederá de 593 °C (1 100 °F) para aceros templados, ni de 649 °C (1 200 °F) (calor rojo apagado) para otros aceros. Las piezas que se calienten para

enderezarlas deben estar libres de esfuerzos y fuerzas externas, salvo los debidos a medios mecánicos empleados al aplicar el calor.

La D.G.S.U; deberá aprobar el corte de miembros unidos o soldados incorrectamente.

Cuando el trabajo realizado después de una soldadura deficiente la haga inaccesible o cree nuevas condiciones que hacen que la corrección de la deficiencia sea peligrosa o ineficiente, se restaurarán las condiciones originales quitando soldaduras, miembros, o ambos, antes de hacer las correcciones; si no se hace lo anterior, la deficiencia se compensará con material adicional, colocado de acuerdo con un diseño revisado y aprobado, que será proporcionado, habilitado y colocado con cargo al contratista.

Salvo que el proyecto y/o la D.G.S.U. indiquen lo contrario, las conexiones deberán cumplir con las siguientes indicaciones:

- a) Cuando la transmisión de la carga de una columna a la placa de base o a otro tramo de columna se efectúe por contacto directo, se pondrá soldadura para mantener todas las piezas en posición correcta. Cuando otros miembros comprimidos estén terminados para transmitir la carga por apoyo directo, el material necesario para efectuar la soldadura se dispondrán de manera que mantengan todas las piezas alineadas, y se proporcionarán para que resistan 50 por ciento del esfuerzo calculado.

Salvo que el proyecto y/o la D.G.S.U. señalen algún procedimiento específico, el montaje de las estructuras deberá efectuarse de acuerdo con las siguientes indicaciones:

- a) Las estructuras de acero en edificios se construirán a plomo y a nivel, dentro de los límites definidos de tolerancias. Se colocará contraventeo temporal cuando sea necesario para tomar en cuenta las cargas a que pueda quedar sometida durante el montaje, incluidos el equipo y su operación. El contraventeo permanecerá en su lugar mientras la seguridad lo requiera y/o lo ordene la D.G.S.U.
- b) Se harán conexiones provisionales durante el montaje y todas las piezas deben asegurarse mediante pernos o soldadura, para tomar en cuenta los esfuerzos producidos por carga muerta, viento, sismo y operaciones de montaje.
- c) No se colocarán remaches ni pernos o soldaduras definitivas hasta que todos los elementos estructurales que se vayan a rigidizar, estén adecuadamente alineados y plomeados.

Quando el proyecto y/o la D.G.S.U. señalen que en las estructuras metálicas se instalen canalones metálicos para la captación de las aguas pluviales, estos deberán fabricarse y montarse de acuerdo con lo siguiente:

- a) El canalón se deberá fijar a la estructura de tal forma que se cumpla con las pendientes que fije el proyecto; así mismo, la soportería correspondiente con la separación que garantice la solidez del canalón, no excediendo ésta de 1.5 m centro a centro.

Después de haber sido inspeccionados y aprobados los elementos estructurales y/o sus partes, se deberá aplicar la pintura anticorrosiva o capa protección que fije el proyecto, debiendo limpiarse previamente de todas las escamas, óxido, escorias, aceite y otras materias extrañas. Las superficies estarán completamente libres de humedad al aplicar la pintura y ésta deberá cubrir totalmente las piezas, excepto en aquellas secciones que vayan ahogadas en concreto o en las áreas a soldar posteriormente; en este último caso, se dejarán sin pintar los cantos a soldar y las superficies adyacentes a los mismos, debiendo aplicarse únicamente una capa de protección con material aprobado por la D.G.S.U.

Después de haber montado y soldado los elementos, se deberá aplicar la pintura anticorrosiva en las uniones y áreas que por haber sido soldadas, fué necesario dejar sin pintar.

Tolerancias. Las dimensiones de la sección transversal de juntas soldadas de penetración que varíen más de las siguientes tolerancias, respecto a lo que aparece en los planos de detalles, deberán someterse a consideración de la D.G.S.U. para su aprobación o corrección:

	Raíz no vaciada y vuelta a depositar	Raíz vaciada y vuelta a depositar
Cara de la raíz de junta	± 2 mm (1/16 pulg)	No limitada
Abertura de la raíz en juntas sin respaldo de acero *	± 2 mm (1/16 pulg)	± 2 mm (1/16 pulg) - 3 mm (1/18 pulg)
Abertura de la raíz en juntas con respaldo de acero *	+ 6 mm (1/4 pulg) - 2 mm (1/16 pulg)	No aplicable
Angulo de la ranura de la junta	± 5 grados	+ 10 grados - 5 grados

* Si hay aberturas de raíz mayores que las permitidas por las tolerancias dadas, pero no mayores que el doble del grueso de la parte unida más delgada o 19 mm (3/4 pulg). Los extremos de las partes pueden prolongarse con soldadura hasta obtener aberturas aceptables, antes de depositar la soldadura de penetración. Solamente con la aprobación de la D. G. S. U. pueden hacerse aberturas de raíz mayores que las anteriores.

Tolerancias dimensionales. Las dimensiones de los miembros estructurales soldados estarán dentro de las tolerancias de las especificaciones generales que gobiernan el trabajo, y también, dentro de las siguientes tolerancias especiales:

- a) Falta de rectitud de columnas soldadas y de miembros principales de armaduras, cualquiera que sea su sección transversal.

Longitudes hasta 14 m (long. total, en m) X 1 mm no más de 10 mm

Longitudes mayores de 14 m 10 mm + (long. total en metros - 14.0) X 1

- b) Falta de alineamiento de vigas o traves soldadas de cualquier sección transversal, cuando se da una cobertura o contra flecha especificada.

(Longitud total en metros) X 1 mm

- c) Para piezas fabricadas antes del montaje

Desviación respecto a la flecha especificada de vigas o traves soldadas de cualquier sección transversal.

± (Longitud total, en m) X 0.25 mm, sin exceder 20 mm (3/4 pulg), o ± 3 mm + (distancia, en m, al extremo más cercano) X 1 mm

Cualquiera que sea mayor, excepto en miembros cuyo patín superior esté embebido en concreto sin que se diseñe un acartelamiento de concreto, en los que la desviación, en milímetros, no debe exceder de + 1/2 longitud total en metros, 0.6 mm (1/4 pulg), cualquiera que sea mayor.

- d) Desviación lateral entre los ejes del alma y del patín de miembros II o I armadas, en la superficie de contacto; 6 mm (1/4 pulg). máximo.
- e) La desviación respecto a un plano, de las almas de traves, se determinará midiendo

los desplazamientos del alma mediante una regla cuya longitud no será menor que la dimensión más pequeña de cualquier tablero. Para determinar la desviación máxima sobre el alma, la regla se colocará con sus extremos adyacentes a las fronteras opuestas del tablero.

- f) La desviación respecto a un plano de almas con altura D y espesor t , en tableros rodeados por atiesadores y/o patines, siendo d la menor dimensión del tablero, no deberá exceder los siguientes valores:

Atiesadores intermedios en ambas caras del alma	Desviación máxima según tipo de carga:	
	Estática	Dinámica
$D/t < 150$	$d/100$	$d/115$
$D/t \leq 150$	$d/80$	$d/92$
Atiesadores intermedios solo en una cara del alma		
$D/t < 150$		$d/100$
$D/t > 150$		$d/67$
Sin atiesadores intermedios		$D/150$

- g) Se considerarán satisfactoriamente las distorsiones del alma que sean el doble de las permitidas arriba, cuando ocurran en el extremo de una armada que haya sido taladrada o subpunzonada y rimada durante el ensamblado o que corresponda a una junta apernada en el campo, si cuando se fijen las placas de unión el alma queda con tolerancia dimensional dada en el párrafo f.
- h) El alabeo e inclinación combinados del patín de vigas o traves soldadas se determinará midiendo el desplazamiento del borde del patín a partir de una línea normal al plano del alma, trazada por la intersección del eje del alma con la superficie exterior de la placa del patín. Este desplazamiento no debe exceder $1/100$ del ancho total del patín o 6 mm ($1/4$ pulg); el que sea mayor.
- i) Apoyo en los puntos de carga. Los extremos de apoyo de atiesadores colocados bajo cargas concentradas estarán al ras y a escuadra con el alma, tendrán cuando menos el 75 por ciento de su área en contacto con la superficie inferior de los patines. La superficie exterior de los patines, cuando se apoyan en una base o asiento de acero, deberá ajustarse con tolerancias no mayores de 0.25 mm (0.01 pulg) en el 75 por ciento del área proyectado del alma y atiesadores, y no mayores de 0.8 mm ($1/32$

pulg) en el 25 por ciento restante del área proyectada. Las traveses sin atiesadores deberán apoyarse sobre el área del alma proyectada en la superficie externa del patín, con una tolerancia no mayor de 0.25 mm (0.01 pulg) y el ángulo comprendido entre el alma y el patín no excederá 90° en la zona de apoyo.

- j) Ajuste de los atiesados intermedios. Cuando se especifiquen atiesadores intermedios ajustados, se permitirá una separación hasta de 2 mm (1/16 pulg) entre atiesadores y patín.
- k) La desviación máxima respecto al peralte especificado en vigas y traveses soldados, medidas en el eje del alma, será como sigue:

Para peraltes hasta de 91 cm (36 pulg) inclusive	+ 3 mm (1/8 pulg)
Para peraltes mayores de 91 cm (36 pulg) y hasta 183 cm (72 pulg), inclusive	+ 5 mm (3/16 pulg)
Para peraltes mayores de 183 cm (72 Pulg)	+ 8 mm (5/16 pulg) - 5 mm (3/16 pulg)

Medición. Las estructuras metálicas se medirán tomando como unidad el kilogramo. Para efectos de pago, se considerará el peso neto de proyecto, haciendo las modificaciones necesarias debido a cambios autorizados por la D.G.S.U.

El canalón para captación de aguas pluviales se pagará en metros lineales, colocado según líneas de proyecto.

Para efecto de pago, solo se cuantificará el peso de los elementos estructurales fabricados y montados totalmente conforme el proyecto y/o instrucciones de la D.G.S.U.

CONCEPTOS DE TRABAJO Y BASE DE PAGO

Acero estructural en elementos formados por placas soldados.

El precio unitario incluye suministro de placas y perfiles estructurales, soldadura, pintura de esmalte anticorrosivo, materiales de consumo, elevación, carga, acarreo, descarga y desperdicios; mano de obra para enderezado, trazo, corte, habilitado, biselado, presentación, armado, soldado, esmerilado, limpieza con cepillo de alambre, aplicación de pintura anticorrosiva, todas las fases de montaje, artificios que se requieran, elementos de seguridad y protección para los trabajos y limpieza final; así mismo, incluye herramienta y equipo necesario para la correcta ejecución del trabajo, de acuerdo con el proyecto. así como los indirectos, utilidad del contratista y cargos contractuales adicionales.

ANEXO II

P R O G R A M A D E O B R A

INICIO: 16-AGOSTO-1993
TERMINACION: 31-DICIEMBRE-1993

C O N C E P T O S		AGOSTO		SEPT.		OCT.		NOV.		DIC.		TOTAL PRESUPUESTADO
NO.	DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ESTACION DE TRANSFERENCIA												
I. PATIO DE MANIOBRAS Y TRANSFERENCIA												
1	PRELIMINARES, TRAZO Y NIVELACION	■										3,024
2	CAJON DE CIMENTACION	■										202,200
	ESCAVACION, BOMBEO, MEJORAMIENTO, PLANTILLA, - LOSA DE FONDO, CIMBRA, ACERO Y CONCRETO			■	■							620,358
	MUROS, DADOS Y CONTRATRABES			■	■							405,200
	CIMBRA, ACERO, CONCRETO, MUROS DE BLOCK CON - TRABE SECUNDARIA			■	■							55,260
	LOSA TAPA DE CAJON				■	■						202,600
3	ESTRUCTURA METALICA, 1er NIVEL	■										615,000
	COLUMNAS Y MENSULAS DE C-1 A C-4 Y VIGAS DE V1 A V9	■										650,000
	LOSA DE ENTREPISO				■	■						72,532
MONTO POR COLUMNA		514,060	1'646,890	577,929			87,295					SUBTOTAL NS 2'826,174

P R O G R A M A D E O B R A

INICIO: 16-AGOSTO-1993
TERMINACION: 31-DICIEMBRE-1993

C O N C E P T O S		AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.			TOTAL PRESUPUESTADO
NO.	DESCRIPCION	1	2 3	4 5	6 7	8 9			
5	ESTRUCTURA METALICA 2° NIVEL								
	COLUMNAS								550,000
	ARMADURAS, PRINCIPALES CABECERAS								205,000
	ARMADURAS SECUNDARIAS, LARGUEROS Y TENSORES								102,500
	CANALON								7,200
6	TOLVAS								410,000
7	CUBIERTA AUTOSOPORTABLE								142,346
8	FACHADAS								
	MUROS PRECOLADOS DE CONCRETO								243,613
9	ALBAÑILERIA								32,400
	MURO DE CONCRETO								
	PISO DE CONCRETO								
	II RAMPAS DE ACCESO Y RECHAZO								
	A) ACCESOS								
1	PRELIMINARES, TRAZO Y NIVELACION								1,440
2	CAJON DE CIMENTACION								279,120
	MUROS, DADOS Y CONTRATRABES								116,300
	LOSA TAPA DE CAJON								69,000
	B) RECHAZO								
1	PRELIMINARES, TRAZO Y NIVELACION								800
2	CAJON DE CIMENTACION								125,100
	MUROS, DADOS Y CONTRATRABES								83,000
	MONTO POR COLUMNA	201,327	848,845	581,260	459,686	284,001			SUBTOTAL NS 2'367,812

P R O G R A M A D E O B R A

INICIO: 16-AGOSTO-1993

TERMINACION: 31-DICIEMBRE-1993

C O N C E P T O S		AGOSTO		SEPT.		OCT.		NOV.		DIC.		TOTAL PRESUPUESTADO
NO.	DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	LOSA TAPA DE CAJON											
3	ZONA DE DESPUNTE											55,800
	III BODEGAS Y OFICINAS											
1	PRELIMINARES, TRAZO Y NIVELACION											960
2	CAJON DE CIMENTACION											192,800
	MUROS, DADOS Y CONTRATRABES											105,000
	LOSA TAPA											52,200
3	ESTRUCTURA METALICA 1er NIVEL											
	COLUMNAS Y MENSULAS											143,500
	VIGAS											124,000
4	LOSA DE ENTREPISO											35,700
5	ESTRUCTURA METALICA 2° NIVEL											
	COLUMNAS											119,000
	VIGAS											110,000
6	LOSA DE AZOTEA											32,100
7	ESCALERAS 1er NIVEL											25,000
	ESCALERAS 2° NIVEL											25,000
	ESCALERAS 3er NIVEL											25,000
8	ALBAÑILERIA 1er NIVEL											16,200
9	ALBAÑILERIA 2° NIVEL											13,000
	ESTACION DE TRANSFERENCIA											
	IV TALLER MACANICO											
	MONTO POR COLUMNA											
					469,810	458,842	126,879	20,722				SUBTOTAL NS 1,075,260

P R O G R A M A D E O B R A

INICIO: 16 -AGOSTO-1994

TERMINACION: 31-DICIEMBRE-1994

C O N C E P T O S		AGOSTO		SEPT.		OCT.		NOV.		DIC.		TOTAL PRESUPUESTADO
NO.	DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	PRELIMINARES											520
2	CAJON DE CIMENTACION											210,330
	MUROS, DADOS Y CONTRATABES											87,600
	LOSA TAPA											52,580
3	ESTRUCTURA METALICA											
	COLUMNAS											189,600
	ARMADURAS PRINCIPALES											165,000
	ARMADURAS SECUNDARIAS											21,000
	CANALON											4,500
4	CUBIERTA AUTOSOPORTABLE											46,000
5	FACHADA LAMINA											63,900
6	ALBAÑILERIA											16,000
7	RED NEUMATICA											43,506
	V. INSTALACIONES											
1	INSTALACION ELECTRICA											286,450
2	INSTALACION TELEFONICA											33,700
3	INSTALACION HIDROSANITARIA											45,000
4	AGUA TRATADA											17,000
5	SISTEMA DE VENTILACION, DEPURACION Y EXTRACCION											4,800
6	SISTEMA CONTRA INCENDIO											22,000
7	TABLERO GENERAL											15,000
	M O N T O P O R C O L U M N A	39,896	545,289	375,736	144,951	217,614	SUBTOTAL NSI:324,486					

P R O G R A M A D E O B R A

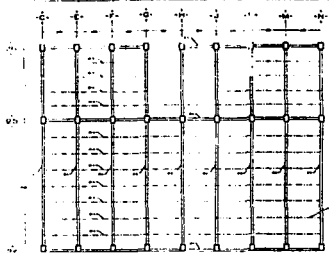
INICIO: 16-AGOSTO-1993

TERMINACION: 31-DICIEMBRE-1993

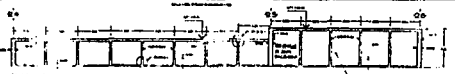
C O N C E P T O S		AGOSTO		SEPT.		OCT.		NOV.		DIC.		
NO.	DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL PRESUPUESTADO	
8	TANQUES DE GAS Y TUBERIA								■		4,480	
9	AIRE COMPRIMIDO, EQUIPO Y TUBERIA								■		4,725	
10	HODRONUEMATICO						■				28,600	
VI. TERRACERIAS, PAVIMENTOS EXTERIORES												
1	PRELIMINARES, TRAZO Y NIVELACION	■									5,511	
2	TERRACERIAS		■	■	■	■					371,356	
3	PAVIMENTOS						■	■			324,995	
4	DRENAJE PLUVIAL				■	■	■				35,000	
5	DRENAJE SANITARIO				■	■	■				30,000	
6	RED DE AGUA POTABLE				■	■	■				50,000	
7	SISTEMA CONTRA INCENDIO				■	■	■				17,000	
8	ALUMBRADO				■	■	■				42,000	
9	GUARNICIONES Y BANQUETAS		■	■	■	■					34,377	
10	CISTERNA DE AGUA POTABLE						■	■			86,000	
MONTO POR COLUMNA		5,511	176,340	417,724	412,421	412,421	22,048				SUBTOTAL NS 1'034,044	
MONTO PRESUPUESTADO											TOTAL NS 8'627,781	

A N E X O III

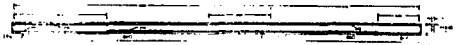
ANEXO IV



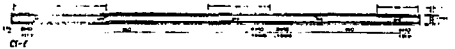
PLANO DE ORGANIZACION



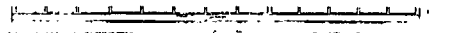
CORTE VERTICAL



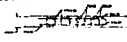
C1-5



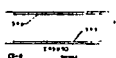
C1-7



SECCIONES DE LOS BARRIDOS



SECCION DE LOS BARRIDOS



D-4



DETALLE 2



D-10



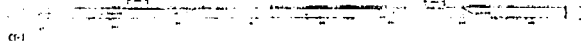
PLACAS



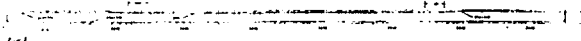
DETALLE 1



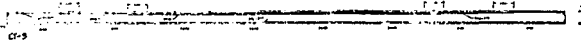
CORTE LONGITUDINAL



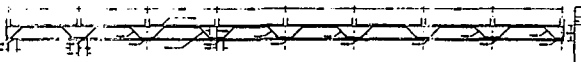
C1-1



C1-2



C1-3



CORTE LONGITUDINAL

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

SECCION DE LOS BARRIDOS
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4
 D-10
 D-4

NOTA GENERAL
 1. SECCION DE LOS BARRIDOS
 2. SECCION DE LOS BARRIDOS
 3. SECCION DE LOS BARRIDOS
 4. SECCION DE LOS BARRIDOS
 5. SECCION DE LOS BARRIDOS
 6. SECCION DE LOS BARRIDOS
 7. SECCION DE LOS BARRIDOS
 8. SECCION DE LOS BARRIDOS
 9. SECCION DE LOS BARRIDOS
 10. SECCION DE LOS BARRIDOS
 11. SECCION DE LOS BARRIDOS
 12. SECCION DE LOS BARRIDOS
 13. SECCION DE LOS BARRIDOS
 14. SECCION DE LOS BARRIDOS
 15. SECCION DE LOS BARRIDOS
 16. SECCION DE LOS BARRIDOS
 17. SECCION DE LOS BARRIDOS
 18. SECCION DE LOS BARRIDOS
 19. SECCION DE LOS BARRIDOS
 20. SECCION DE LOS BARRIDOS
 21. SECCION DE LOS BARRIDOS
 22. SECCION DE LOS BARRIDOS
 23. SECCION DE LOS BARRIDOS
 24. SECCION DE LOS BARRIDOS
 25. SECCION DE LOS BARRIDOS
 26. SECCION DE LOS BARRIDOS
 27. SECCION DE LOS BARRIDOS
 28. SECCION DE LOS BARRIDOS
 29. SECCION DE LOS BARRIDOS
 30. SECCION DE LOS BARRIDOS
 31. SECCION DE LOS BARRIDOS
 32. SECCION DE LOS BARRIDOS
 33. SECCION DE LOS BARRIDOS
 34. SECCION DE LOS BARRIDOS
 35. SECCION DE LOS BARRIDOS
 36. SECCION DE LOS BARRIDOS
 37. SECCION DE LOS BARRIDOS
 38. SECCION DE LOS BARRIDOS
 39. SECCION DE LOS BARRIDOS
 40. SECCION DE LOS BARRIDOS
 41. SECCION DE LOS BARRIDOS
 42. SECCION DE LOS BARRIDOS
 43. SECCION DE LOS BARRIDOS
 44. SECCION DE LOS BARRIDOS
 45. SECCION DE LOS BARRIDOS
 46. SECCION DE LOS BARRIDOS
 47. SECCION DE LOS BARRIDOS
 48. SECCION DE LOS BARRIDOS
 49. SECCION DE LOS BARRIDOS
 50. SECCION DE LOS BARRIDOS
 51. SECCION DE LOS BARRIDOS
 52. SECCION DE LOS BARRIDOS
 53. SECCION DE LOS BARRIDOS
 54. SECCION DE LOS BARRIDOS
 55. SECCION DE LOS BARRIDOS
 56. SECCION DE LOS BARRIDOS
 57. SECCION DE LOS BARRIDOS
 58. SECCION DE LOS BARRIDOS
 59. SECCION DE LOS BARRIDOS
 60. SECCION DE LOS BARRIDOS
 61. SECCION DE LOS BARRIDOS
 62. SECCION DE LOS BARRIDOS
 63. SECCION DE LOS BARRIDOS
 64. SECCION DE LOS BARRIDOS
 65. SECCION DE LOS BARRIDOS
 66. SECCION DE LOS BARRIDOS
 67. SECCION DE LOS BARRIDOS
 68. SECCION DE LOS BARRIDOS
 69. SECCION DE LOS BARRIDOS
 70. SECCION DE LOS BARRIDOS
 71. SECCION DE LOS BARRIDOS
 72. SECCION DE LOS BARRIDOS
 73. SECCION DE LOS BARRIDOS
 74. SECCION DE LOS BARRIDOS
 75. SECCION DE LOS BARRIDOS
 76. SECCION DE LOS BARRIDOS
 77. SECCION DE LOS BARRIDOS
 78. SECCION DE LOS BARRIDOS
 79. SECCION DE LOS BARRIDOS
 80. SECCION DE LOS BARRIDOS
 81. SECCION DE LOS BARRIDOS
 82. SECCION DE LOS BARRIDOS
 83. SECCION DE LOS BARRIDOS
 84. SECCION DE LOS BARRIDOS
 85. SECCION DE LOS BARRIDOS
 86. SECCION DE LOS BARRIDOS
 87. SECCION DE LOS BARRIDOS
 88. SECCION DE LOS BARRIDOS
 89. SECCION DE LOS BARRIDOS
 90. SECCION DE LOS BARRIDOS
 91. SECCION DE LOS BARRIDOS
 92. SECCION DE LOS BARRIDOS
 93. SECCION DE LOS BARRIDOS
 94. SECCION DE LOS BARRIDOS
 95. SECCION DE LOS BARRIDOS
 96. SECCION DE LOS BARRIDOS
 97. SECCION DE LOS BARRIDOS
 98. SECCION DE LOS BARRIDOS
 99. SECCION DE LOS BARRIDOS
 100. SECCION DE LOS BARRIDOS

PROYECTO	CONSTRUCCION DE UN PASEO DE PEATONES
CLIENTE	SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
FECHA	1970
ESCALA	1:50
PROYECTISTA	ING. J. GARCIA
REVISOR	ING. J. GARCIA
APROBADO	ING. J. GARCIA
OTROS	

7 CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

El objetivo de ésta tesis, es proporcionar la información básica, a todo el profesionista que desee conocer el procedimiento de ejecución de auditoría en el campo de la obra pública, ya que es muy importante para todo ingeniero conocer la normatividad que rige la obra pública.

Las obras que realiza el sector público, son de gran importancia, ya que a través de éstas se refleja el grado de progreso en la infraestructura del país. La finalidad de la obra pública, es la de proporcionar un servicio a la población del país e incluso a las dependencias y entidades mismas.

Las dependencias y entidades se encargarán de mantener y vigilar el buen funcionamiento de toda obra una vez terminada, para proporcionar un buen servicio a la población.

De acuerdo a las características de cada auditoría, ésta se realizará antes, durante ó posteriormente a la ejecución de las obras, para así poder evaluar su factibilidad de realización, funcionalidad, opinar sobre correcciones o modificaciones del proyecto o la obra, vigilar que la dependencia administre correctamente el presupuesto federal asignado a la misma, revisar que las empresas de supervisión realicen su trabajo de acuerdo a los alcances de su contrato así como contar con el personal técnico experimentado de acuerdo a su nivel, y, que las empresas contratadas para la ejecución de la obra, cumplan con el programa de obra, calidad de los materiales empleados y especificaciones.

Es muy importante que el Ingeniero tanto del sector privado como del sector público conozca la normatividad de la obra pública, ya que las inconsistencias que con mayor frecuencia se detectan durante las auditorías son por incumplimiento de la normatividad que rige la obra pública.

Otro aspecto importante dentro del campo de la obra pública, es el abaratamiento de costos y la falta de experiencia de algunas empresas, lo cual provoca que no se empleen materiales con la calidad especificada, que la obra se termine después del tiempo programado y en ocasiones, que la empresa no termine la obra.

El alcance fijado para cada auditoría, deberá proporcionar los elementos para determinar la efectividad de los procesos operativos y resultados de la obra o las deficiencias que haya que corregir.

Las conclusiones que pueda obtener el auditor en torno al cumplimiento o incumplimiento en la ejecución de la obra pública, deberá estar bien fundamentado con base en la Ley de Adquisiciones y Obra Pública, así como recibir apoyo a través de asesorías de otros profesionistas para coadyuvar al mejor cumplimiento, tanto de servidores públicos como el de las empresas contratistas.

BIBLIOGRAFIA

- I. CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
MEXICO 1993**

- II. LEY DE ADQUISICIONES Y OBRA PUBLICA
MEXICO D.F., ENERO 1994**

- III. NORMAS DE CONSTRUCCION DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO
FEDERAL.
MEXICO D.F., 1992**

- IV. REGLAMENTO INTERIOR DEL DEPARTAMENTO
DEL DISTRITO FEDERAL**

- V. LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL**