



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**“AUDITORÍA TÉCNICA NORMATIVA APLICABLE A OBRAS  
PÚBLICAS.”**

**T E S I S**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
INGENIERO CIVIL  
P R E S E N T A :

**ALFONSO ARELLANO DÍAZ**

DIRECTOR DE TESIS: ING. MARCOS TREJO HERNÁNDEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA

MÉXICO, D.F. 2007



**AGRADEZCO:**

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO,  
TEMPLO DE LA CIENCIA Y DE LA LUZ PARA MI PAÍS.

A LA FACULTAD DE INGENIERÍA, PIEDRA  
FUNDAMENTAL DE LA EDIFICACIÓN UNIVERSITARIA.

A MI MADRE, HUMILDE EDUCADORA, SIEMPRE FIEL A  
SU PAPEL MATERNO.

A MI PADRE, QUIEN HASTA QUE PUDO, NUNCA DEJO  
DE TRABAJAR.

**DEDICO ESTE TRABAJO:**

A MI ABUELA TOMASA (†), POR QUE FUE EL ORIGEN DE MI ORIGEN, MI RAIZ VERDADERA Y SE QUE DONDE ESTE ME ESCUCHARA.

A MI PEQUEÑA FAMILIA CONFORMADA POR OLIMPIA (MI ESPOSA), AMANDA (MI HIJA) Y A. OCTAVIO (MI HIJO), QUE DÍA CON DÍA SON LA LEÑA DE MI HOGAR.

A MIS HERMANOS Y SOBRINOS, QUE CON SU APRECIO Y RESPETO ME HONRAN.

A MIS AMIGOS DE LA FACULTAD QUE FUERON COMPAÑEROS FIELES EN MIS HORAS OSCURAS Y EN MIS HORAS ALEGRES.

NON NOVIS, DOMINE, NON  
NOVIS, SED NOMINI TUO  
DA GLORIAM

## TESIS O TRABAJO ESCRITO

TEMA: AUDITORIA TECNICA NORMATIVA APLICABLE A OBRAS PÚBLICAS

### INDICE

CAPITULO	TEMA	PAGINAS
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	4
<b>I.</b>	<b>ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS</b>	8
	I.1. Alcances y Etapas de la Revisión	8
	I.2. Planteamiento de Informes periódicos	26
	I.3. Planteamiento y tipos de observaciones.	38
<b>II.</b>	<b>METODOLOGÍA DE AUDITORÍA A OBRA PÚBLICA.</b>	41
	II.1. Metodología en la revisión a la planeación y contratación de la obra pública o servicio.	42
	II.2. Metodología en la revisión técnica, normativa de la ejecución de la obra pública.	60
<b>III.</b>	<b>REPORTES</b>	82
	III.1. Informe de la planeación detallada de la auditoría.	84
	III.2. Informe de resultados de la revisión a la planeación y contratación de la obra o servicio.	124
	III.3. Informe de resultados de la revisión técnica normativa de la ejecución de la obra o servicio.	140
	III.4. Informe de resultados preliminares de la auditoría con observaciones.	159
	III.5. Informe de resultados definitivo con observaciones firmadas por el área auditada.	165
<b>IV.</b>	<b>CONCLUSIONES.</b>	176
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	179

## INTRODUCCIÓN

Como es del conocimiento público, el gobierno de este país lleva a cabo un sinnúmero de actividades dentro de su administración, mejor conocida como administración pública, dentro de la cual se encuentra la administración en la ejecución de obras públicas. En el gasto público invariablemente existe la aplicación de recursos destinados a la construcción de infraestructura urbana, en vías de comunicación, infraestructura destinada a la educación, edificios utilizados por los organismos de la propia administración pública; los complejos eléctricos para generación y conducción de energía, explotación petrolera su procesamiento conducción y transporte, aprovechamiento de los recursos hidráulicos, para el cuidado de los recursos forestales, los puertos marítimos; así como el propio mantenimiento de todos estos elementos mencionados, los servicios relacionados con las obras públicas, como los proyectos y estudios; toda esta gama de ejemplos constituye solo una parte de las obras públicas que se efectúan en nuestro país y es posible realizarlos únicamente si existen recursos económicos destinados para ejecutarlos.

Para poder llevar a cabo la ejecución de obras públicas, es necesario que exista un área administrativa la cual será la responsable del buen manejo y aplicación de, para ello deberá existir un marco legal y normativo al cual estará obligada a dar cumplimiento por muy pequeña que sea el área administrativa; esto es aplicable sin excepción para el cien por ciento de la administración pública encargada de ejecutar obras, es decir desde el ayuntamiento de cualquier municipio de este país, hasta la presidencia de la República, deberán dar estricto cumplimiento al marco legal y normativo que les corresponda en materia de obra pública.

Asimismo, bajo este orden de ideas se puede decir que para las nuevas condiciones en que se desarrollan las actividades de los organismos gubernamentales, la rendición de cuentas se presenta como el proceso más confiable para determinar el correcto uso de los recursos públicos y a través de la auditoría se puede deducir el nivel de eficiencia de los organismos responsables de presentar tal rendición informativa.

En este escenario, como se ha mencionado, una de las actividades que asume gran relevancia es la construcción de obra pública, en tanto que además de sus características administrativas intrínsecas complejas, los recursos financieros demandados para su realización constituyen un porcentaje considerable de los presupuestos públicos

Por lo anterior, se puede decir que el aparato administrativo responsable de la ejecución y contratación de obras públicas, deberá procurarse el mejor desarrollo de las actividades inherentes a la realización de la obra pública, para lo cual la práctica de la Auditoría de Obra, bien con carácter preventivo o correctivo, representa un apoyo invaluable. Entendiendo con ello que la auditoría de obra pública, tiene como propósito el constituirse en un valioso auxiliar de los organismos gubernamentales facultados para la realización de obra.

Antes de continuar es necesario explicar que en términos generales, el concepto de auditoría se entiende como la revisión y examen de una función, cifra, proceso o reporte, efectuados por personal especializado en el ramo e independiente a la operación, para apoyar la función ejecutiva.

Todos los procedimientos de auditoría gubernamental deberán estar sustentados siempre en un marco legal y normativo; esto explica lo que se señala en el artículo 135 del Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, que establece que las auditorías tendrán por objetivo examinar las operaciones con el propósito de verificar si los estados financieros presentan razonablemente la situación financiera, si la utilización de los recursos se ha realizado en forma eficiente, si los objetivos y metas se lograron de manera eficaz y congruente y si en el desarrollo de las actividades se ha cumplido con las disposiciones legales vigentes.

Considerando los conceptos anteriores, se deduce que la auditoría pública es una actividad independiente de apoyo a la función directiva, enfocada al examen objetivo, sistemático y de evaluación de las operaciones financieras y administrativas realizadas; de los sistemas y procedimientos implantados; de la estructura orgánica en operación y de los objetivos, programas y metas alcanzados por las Dependencias Públicas, con el propósito de determinar el grado de economía, eficacia, eficiencia, efectividad, imparcialidad, honestidad y apego a la normatividad con que se han administrado los

recursos públicos que les fueron suministrados, así como la calidad con que prestan sus servicios a la ciudadanía.

Bajo esta óptica es que se decidió llevar a cabo el presente trabajo, con base en experiencias obtenidas durante el desarrollo de trabajos de auditorías practicadas a obras públicas que han sido ejecutadas por diferentes dependencias de gobierno, tanto federales como estatales, y tratando el asunto como otra de las caras del ejercicio profesional de la Ingeniería Civil, ya que dentro del ambiente de auditoría gubernamental, la obra pública representa un sector de la administración del gobierno, al que solo lo han podido dominar las disciplinas afines a la construcción.

Debido a que solo las personas con un perfil académico y profesional que conocen de las características necesarias para poder llevar a buen termino una construcción, son las que poseen los conocimientos técnicos, que permiten interpretar lo que se encuentra en los expedientes de obras que tienen archivados las Dependencias como memorias de lo que llevan a cabo en su administración; si bien un Contador Público conoce como se llevó a cabo el movimiento documental y contable de los recursos, o un abogado sabe del alcance jurídico que puede tener un acto administrativo de obra pública, no pueden llegar a determinar si un proyecto ejecutivo se llevó a cabo en la ejecución de una obra, o si las especificaciones técnicas fueron debidamente aplicadas en la ejecución, los presupuestos fueron debidamente armados por la dependencia o por las contratistas, por las consideraciones que debían hacer para la selección de materiales adecuados, si las pruebas de laboratorio se realizaron con las debidas consideraciones técnicas, ....., es decir, un sinnúmero de ejemplos que pudieran citarse, con lo que se justifica el porque una auditoría de obra pública debe ser efectuada por un profesional de la construcción como un Ingeniero Civil.

El contenido de este trabajo, está integrado por tres apartados fundamentales: El primero presenta la estructura de los procedimientos de auditoría que se plantean para poder elaborar una auditoría a obra pública conforme a los alcances que se deben tener. El segundo se enfoca a la metodología que debe plantearse de forma totalmente práctica conforme a una consecución de eventos y pasos acordes con las condiciones prevalecientes de la administración pública. El tercero contiene los reportes de auditoría que se presentaron durante un proceso real de este tipo de servicios en el cual se refleja

como se fue dando la aplicación de la parte teórica que se explicó en los dos capítulos anteriores, siendo con ello el estudio de caso que pretende exponer en este trabajo de tesis, el ejemplo que se expone no es ficticio totalmente fue obtenido de una auditoría real que se llevó a cabo por una empresa especialista en el área y en la que participó ampliamente el que suscribe, sin embargo no es posible dar a conocer los datos de la empresa, ni del órgano de fiscalización, el área auditada ni los números de contrato, debido a la actitud de discrecionalidad que es exigida siempre para cualquier auditor y empresa dedicada a estos servicios. Y en el cuarto y último se emiten las conclusiones a que se llegó con esta elaboración de trabajo recomendando que este tipo de procedimientos se deben llevar a cabo para la realización de cualquier auditoría de obra.

Se aclara que todo lo que se encuentra dentro del presente trabajo, respecto a los procedimientos y metodología de auditoría, consisten en un planteamiento de los muchos que pudiera haber o de las opiniones distintas de personas especializadas en esta área, por lo que tales procedimientos no son limitativos ni definitivos; es decir, para llevar a cabo cualquier trabajo de auditoría, esta se podrá instrumentar de acuerdo a las condiciones reales y necesidades que se presenten.

Asimismo, es necesario señalar que los trabajos de auditoría a obra pública, sirven para obtener elementos de juicio que permitan emitir opiniones que conlleven a mejorar los controles existentes de las áreas de la administración pública; o dicho de otra forma sugieren la instrumentación de otros procedimientos que en su gran mayoría deberán estar regulados por la Ley de Obras Públicas y su Reglamento, entre otros ordenamientos legales.

## **I.- ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS**

En este apartado, se pretende describir la forma en que se deben plantear los procedimientos principales que se necesitan para poder efectuar una auditoría, y explicar la manera en que se estructuran cada uno de ellos, definiendo inicialmente el objetivo que se pretende con esta proposición y el alcance que se quiere tener para el tipo de auditoría que se realizará.

Es decir, como una auditoría de obra pública está encaminada a la revisión de procedimientos administrativos públicos, normados por un marco legal determinado, y con ella se pretende determinar si tales procedimientos se realizaron de forma óptima o no, resulta de suma importancia definir de la mejor manera posible como serán propuestas cada una de las fases para llevar a cabo una revisión de esta naturaleza y cual es la razón de cada una de ellas, tratando con ello de dejar claro para el auditor cual es la razón exacta de cada una de las etapas de la auditoría que se llevará a cabo para la revisión de un contrato de obra pública.

### **I.1. Alcances y Etapas de la Revisión**

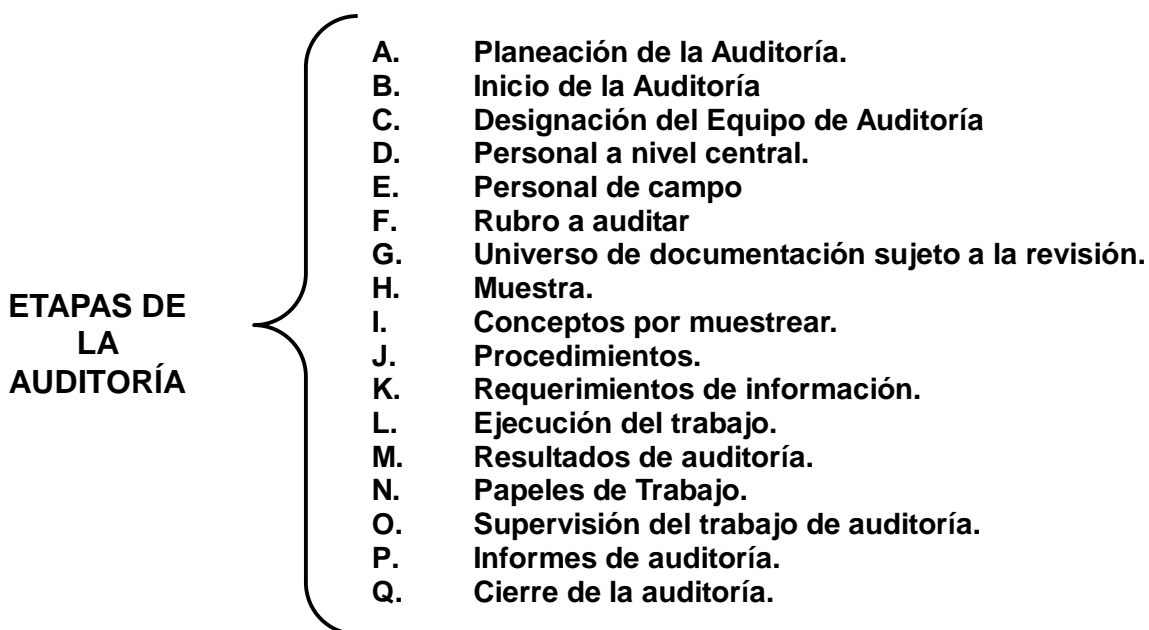
#### **Objetivo**

Establecer las etapas, formas y procesos en que se llevará a cabo la auditoría a obras públicas contratadas por las diferentes dependencias gubernamentales, a fin de verificar que los recursos económicos autorizados para la ejecución de los contratos de obra, hayan sido debidamente planeados, adjudicados y ejecutados en términos de economía, cantidad, calidad, costo, de los recursos y las actividades en términos de operación y registros, y si es que garantizan una eficacia para guardar su óptima relación entre metas y objetivos sustantivos de las propias dependencias gubernamentales.

En esos términos, mediante la auditoría técnica normativa, se identificará, si es el caso, la posible existencia de errores e irregularidades, sus causas y efectos, así como la emisión de conclusiones y recomendaciones que coadyuven a la mejora de los procedimientos de contratación de obras públicas por las diferentes entidades.

## **Alcances**

El alcance de la auditoría es el de proporcionar elementos de verificación para comprobar si las dependencias gubernamentales, están logrando los objetivos y metas para los que se aprobaron sus programas y asignaciones presupuestales destinados para obras públicas, basándose para tal efecto, en la verificación de la planeación, presupuestación, procedimientos de contratación, ejecución, finiquito y operación, de los contratos de obra pública, y si es que se dio cumplimiento en términos de forma normativa y económica, verificando que se apliquen de manera eficaz, eficiente y económica, esto se puede lograr llevando a cabo una serie de pasos de trabajo de investigación y conclusión que puede resumirse de acuerdo a las etapas que se enuncian en el siguiente esquema:



Para tener un panorama más claro de lo que se efectuará en cada una de estas etapas y lo que se pretende con cada una de ellas, a continuación se explica de forma más amplia, en que consisten.

## **A. Planeación de la Auditoría.**

La planeación del trabajo de la auditoría a realizar, se llevara a cabo en forma progresiva, en función de cada una de las fases del proceso a desarrollar. es decir, que inicialmente se programará el trabajo del estudio preliminar del sistema operativo de las áreas posibles de auditar adscritas al dependencia gubernamental y con base en sus resultados se determinara, si se esta cumpliendo con la debida utilización de los recursos financieros asignados para la construcción de l as obras sujetas a revisión, así también, si las mismas se están realizando de conformidad con las especificaciones de costo calidad y tiempo.

La ejecución de la auditoría se realizará conforme a un cronograma de actividades **(ilustración 01)**, el cual muestra el tiempo estimado global para la ejecución de cada una de las etapas del proceso de auditoría gubernamental, como resultado de la planeación general del trabajo que se formuló.

## **B. Inicio de la Auditoría**

Con base a la orden de auditoría emitido por el órgano de fiscalización **(ilustración 02)**, dirigida a la dependencia gubernamental que será auditada, conjuntamente con el coordinador de enlace de dicho órgano de fiscalización, se harán entrega de la misma, al funcionario responsable del área a quien va dirigida, informándole del tipo y números de contratos que serán auditados.

Así mismo se formalizara un acta administrativa de inicio de auditoría **(ilustración 03)** con el objeto de dejar constancia del inicio formalizado de las actividades de auditoría, para lo cual se solicitará la presencia de los representantes de las áreas a auditar; en el apartado de hechos de esta acta, se asentara; lugar, hora y la fecha en que se levanta, así también, en ese documento, el área auditada deberá designar un representante para la entrega de documentación relacionada con la orden de auditoría.

### **C. Designación del Equipo de Auditoría**

Para dar cumplimiento a los servicios definidos en la programación de auditorías del órgano de fiscalización, se deberá seleccionar a los integrantes del grupo auditor, consultando su experiencia en auditoría gubernamental, su habilidad para la evaluación de controles internos bajo el enfoque de auditoría de obra , su capacidad de iniciativa y de análisis, su especialidad en conocimientos adicionales a los que da la formación académica, sus estudios de auditoría en el ámbito de la obra publica y el entrenamiento que haya tenido en el campo profesional en la ejecución de esta clase de auditoría.

La cantidad de profesionales que integrarán el equipo estará dada tomando en cuenta la totalidad de los contratos programados para auditar por el órgano de fiscalización, y de acuerdo al alcance que tendrá la auditoría y considerando el periodo programado para ejecutar los trabajos se propone que el grupo auditor este compuesto por:

### **D. Personal a nivel central.**

Gerente de auditoría.- se encargará de que el recurso económico y humano que requiere la logística para la ejecución de la auditoría, sean suficientes administrativamente, normativamente, recursos económicos y materiales, toma de decisiones, y otros que requiera el equipo de auditores.

Coordinador de supervisión de auditoría.- será el responsable de supervisar los grupos de trabajos de auditores en campo, apoyando las labores de estos.

Auxiliar.- apoyará administrativa y técnicamente, las labores del gerente y coordinador antes mencionados.

Este personal será el apoyo que disponga el nivel central de la empresa.

## **E. Personal de campo**

Para el caso del personal que llevará a cabo las actividades de auditoría en campo, el mismo estará compuesto de:

- Un Coordinador de auditoría; el coordinador estará al frente de dos equipos encargados de dos contratos por auditar, además, será el encargado de elaborar el estudio preliminar a la ejecución de la revisión, y de determinar los antecedentes del área, programa(s) o rubro(s) por revisar, los objetivos y actividades generales por practicar y delimitar la oportunidad de los recursos y tiempo asignados para la auditoría, aspectos que se encuentran precisados en la *carta de planeación* y en el *cronograma de actividades* a desarrollar, así también, preparará, organizará, presentará y coordinará la comunicación con el ente auditado y el coordinador de enlace de la órgano de fiscalización, con el fin de establecer los objetivos, amplitud y criterios de la auditoría en conjunto con la unidad de auditoría gubernamental.
- Un representante técnico; será el encargado de establecer los mecanismos de coordinación necesarios hacia el interior del grupo auditor y hacia el exterior, con el objeto de agilizar de manera eficiente los procesos de ejecución de actividades durante el desarrollo de los trabajos de auditoría y coadyuvar en el seguimiento a las acciones conjuntas con el coordinador de enlace del órgano de fiscalización, con respecto al cumplimiento del programas general de auditoría, así como vigilar que las funciones del grupo auditor se encuentren acordes con los programas contractuales, asimismo elaborará con apoyo del grupo de auditoría a su cargo los informes de auditoría que se programen, e implementara las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para el logro de ese fin.

- Un auditor de obra; será el profesionalista que lleve a cabo la recopilación de datos (expediente unitario de obra). llenado de cédulas y papeles de trabajo mediante registro de datos, del análisis cuantitativo y cualitativo de la información recopilada, en función del objetivo planteado y en relación directa con la problemática determinada, elaborar el concentrado de volúmenes de obra, seleccionando los conceptos susceptibles de revisar en la verificación física de la obra, realizar la medición ó cuantificación en la obra de los conceptos determinados como verificables, cuantificar los volúmenes en gabinete, verificara los certificados de calidad, las normas y procedimientos de contratación de obras públicas, el control de calidad, el control de programas, el control presupuestal, en el análisis de precios unitarios extraordinarios, elaborará papeles de trabajo, conjuntamente con el coordinador de auditoría y el representante técnico realizará la evaluación de los resultados, considerando los elementos de juicio para emitir una opinión y llevará a cabo confrontas con el personal responsable comisionado por la área auditada para atender la auditoría, así también analizará los programas autorizados y estimaciones pagadas de obra, realizará la evaluación de los resultados considerando los elementos de juicio para emitir una opinión y elaborará las cédulas de observaciones e irregularidades derivadas de la revisión, así mismo, coadyuvará en la elaboración del informe de resultados.

- Un auxiliar técnico; apoyará a los coordinadores de grupo y a los auditores especialistas en las actividades de verificación, de la existencia de la documentación probatoria anexa en los expedientes técnicos de los contratos de obra sujetos a ser auditados, que permitan el análisis y evaluación de las acciones desarrolladas, asimismo que se encuentren debidamente requisitados y autorizados. también será el encargado de auxiliar en la verificación de las cantidades ó volúmenes de obra y apoyará en la revisión de conceptos, características, calidades de los materiales y suministros que amparen las estimaciones y que los volúmenes estimados correspondan con los físicamente aplicados en la obra y será el encargado de llevar el registro fotográfico, durante el tiempo que dure la auditoría.

## **F. Rubro a auditar**

El tipo de auditoría que se llevara a cabo será “técnica, normativa y operativa en una dependencia gubernamental”

El grupo de auditores de obra, realizará la revisión a la planeación, presupuestación, programación, procedimientos de licitación, contratación, ejecución y al estado financiero tomando en cuenta el tiempo programado para ejecutar los trabajos de auditoría contemplado en el cronograma citado en la planeación, para verificar que los trabajos correspondiente a los contratos de obra seleccionados para ser auditados, y que fueron formalizado por la ente auditado en el ejercicio presupuestal que corresponda.

Con lo que se pueden agrupar los rubros a revisar, de la siguiente forma:

- A. Planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación, contratación, ejecución y finiquito de la obra.
- B. Ejecución de los trabajos de los contratos de obra designados para auditarse, mediante la documentación elaborada durante el desarrollo de las obras (oficios, minutas, actas, boletines técnicos, planos de obra, estimaciones, generadores, volúmenes excedentes, conceptos extraordinarios, bitácora de obra, bitácora de supervisión en su caso y finiquito).

## **G. Universo de documentación sujeto a la revisión.**

Dentro del universo de documentación que corresponde a los contratos a auditar, el expediente técnico de la obra será considerado como el elemento fundamental a revisar, mismo que deberá contener la documentación relacionada con la planeación, programación, presupuestación, adjudicación, contratación, ejecución y modificaciones a los términos contractualmente pactados, estimaciones devengadas, conceptos de obra pagada, reportes de control de calidad, proyecto ejecutivo, planos de obra, conceptos de volúmenes de obra ejecutada y pagada y bitácoras de obra; de la misma importancia, será considerado el estado físico que guardan los trabajos de obra ejecutados bajo el contrato de obra a auditar, a fin de poder establecer la comparativa de las evidencias documentales y las físicas, que permitirán la constatación del cumplimiento de los objetivos del contrato, o en su caso las omisiones que pudieran existir.

El grupo de auditoría, durante el plazo de ejecución de los servicios, llevara a cabo la revisión de la documentación anexa al expediente técnico del contrato designado para auditarse, considerando que la misma se haya formulado de conformidad a las leyes, bases, normas, lineamientos y disposiciones que en materia de obra pública sean aplicables.

Derivado de lo establecido en las disposiciones y normas o estándares técnico-profesionales como las guías de auditoría que emiten los diferentes órganos de fiscalización y de la propia experiencia obtenida en información del desempeño de dependencias similares al ente auditado, se determino el universo de actividades y acciones del rubro a revisar, las cifras totales de las operaciones que se analizarán, tanto las financieras como las físicas y administrativas, estos datos corresponden a cifras globales y en todos los casos se mencionará la situación de los datos o cifras que se están manejando, es decir si se trata de un importe ejercido, autorizado, devengado o saldo a una fecha determinada.

En este mismo orden de ideas, se determina que del contrato a auditar, del total de su importe contratado, se tiene estimado revisar el 80% del monto ejercido, por lo que se seleccionaran los conceptos de obra cuya suma aritmética, impacten en este porcentaje.

Del catálogo de conceptos se revisarán, aquellos volúmenes de obra que hayan sido ejecutados y pagados en todas las estimaciones de obra que abarquen hasta la conclusión de la obra, si es que se trata de un contrato ya finiquitado, o hasta las estimaciones que hayan sido pagadas si retrata de una obra en proceso.

#### **H. Muestra.**

Criterios para la obtención de la muestra.

En la obtención de la muestra, el auditor de obra se guiará por los criterios de importancia relativa y de riesgo probable, esto es:

- a) Por la importancia y magnitud que representen en la obra pública.
- b) Aspectos que presenten una problemática recurrente que constituyan importantes señalamientos que redunden en mejora de la administración de la Superintendencia generando recomendaciones para elevar la eficiencia, eficacia y economía del ente auditado.
- c) Que presenten montos significativos en el gasto de obra pública.
- d) Que se obtengan variaciones relevantes entre el monto autorizado en el contrato y el ejercido.
- e) Que por su naturaleza y características, estén expuestos al riesgo de ineficiencia, desperdicio e irregularidades
- f) En base a observaciones detectadas en revisiones anteriores y que derivan nuevas revisiones.
- g) Tomando en cuenta el límite de tiempo para realizar las Auditorías, no es posible efectuar la revisión del 100% de los conceptos de obra pagados, por lo que se seleccionara únicamente los que impacten en un 80% del monto ejercido.

## **I. Conceptos por muestrear.**

Los conceptos que en su caso conformaran la muestra para realizar la auditoría son:

Expediente técnico de la obra. (Planeación, Programación, Presupuestación, Licitación, Adjudicación, Contratación, Ejecución y modificaciones a los términos contractualmente pactados), Estimaciones devengadas (conceptos de obra pagada), Reportes de control de calidad, Proyecto ejecutivo, Planos de obra Revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada y Bitácoras de obra.

En este mismo orden de ideas, se determina que del contrato a auditar, del total de su importe contratado, se tiene estimado revisar el 80% del monto ejercido, por lo que se seleccionaran los conceptos de obra cuya suma aritmética, impacten en este porcentaje.

Concluyendo que los aspectos fundamentales que conformaran tal muestra son:

- Expediente único de obra, correspondiente al contrato a auditar.
- Estimaciones devengadas (conceptos de obra pagada)
- Reportes de control de calidad
- Proyecto ejecutivo
- Planos de obra
- Revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada
- Bitácoras de obra

## **J. Procedimientos.**

De manera preferente como referencia la auditoría se deberá llevar a cabo, considerando siempre lo establecido en las guías de auditoría pública gubernamental, tomando en cuenta que los objetivos básicos de la planeación detallada son:

Verificar, examinar y evaluar si los recursos financieros, se han ejercido con eficiencia, si los objetivos y metas se han logrado y si el desarrollo de ejecución de los trabajos de construcción ha cumplido con las disposiciones legales vigentes.

Con el objeto de definir sus alcances, procedimientos, recursos y tiempos llevara a cabo previamente a la ejecución de la auditoría un examen de los controles operativos establecidos por la dependencia gubernamental y más propiamente del área a auditar.

En esta investigación previa se atenderán aspectos como:

- 1) La efectividad de sus canales de comunicación.
- 2) La existencia de restricciones y requisitos reglamentarios.
- 3) La naturaleza y complejidad de los controles internos operativos y contables.
- 4) La efectividad del control del titular.
- 5) Cambios en sistemas, personal u organización.
- 6) Opiniones y/o sugerencias anteriores de los órganos internos de control externos y resultados de revisiones que en su caso hubieren practicado.
- 7) Naturaleza y características del área, sus operaciones, programas con metas y objetivos.
- 8) Asignación programática – presupuestal.
- 9) Leyes, reglamentos y normas técnicas y administrativas aplicables.

De igual manera, se precisaran los objetivos de la revisión, los lineamientos, alcances y metodología por utilizar, con base a los recursos financieros, materiales y recursos humanos que se requieran para lograr cumplir con el objetivo de la auditoría.

## **K. Requerimientos de información.**

Para poder dar inicio a una auditoría, con antelación se deberá solicitar al Ente auditado, mediante escrito, la información relacionada con el contrato de obra pública motivo de la auditoría técnico, normativa y operativa, con el objeto de evaluar el control interno correspondiente, y sobre todo contar con la información necesaria para poder realizar los trabajos de la revisión; por lo que es necesario solicitar la documentación que a continuación se relaciona:

- Autorización presupuestal de la SHCP.
- Documentación de autorización de inversión, programa operativo anual de obra pública ò al programa anual de obras de la dependencia.
- Normas técnicas y/o especificaciones (de calidad, seguridad, higiene e impacto ambiental)
- Manual de procedimientos del ente auditado.
- Legislación local
- Proyecto ejecutivo (incluir toda la documentación y planos correspondientes), estudios de factibilidad técnica, económica, ecológica y medio ambiente de la obra a revisar.
- Permisos y licencias.
- Costo estimado de la obra (presupuesto base), programa de ejecución.
- Invitación a participar, propuesta del contratista
- Contratos de obra.
- Subcontratación, en su caso.
- Aviso de inicio y terminación de obra.
- Acta de entrega recepción de la obra.
- Bitácoras de obra.
- Fianzas de contrato.
- Documentación que soporte el pago de anticipos.
- Actas circunstanciadas (en su caso).
- Minutas de trabajo.
- Justificación de modificación y ajuste de proyectos.
- Solicitud y autorización de prorrogas del contrato.

- Números generadores y estimaciones pagadas, de contrato, excedentes y adicionales.
- Archivo fotográfico.
- Concentrado de estimaciones.
- Pruebas de calidad de los materiales, equipos y especificaciones.
- Programas de ejecución.
- Programas (ejecución, suministro de materiales, de maquinaria y equipo).
- Plantilla de personal, directivo, técnico y administrativo.
- Contrato de la supervisión externa de la obra (en su caso).
- Bitácora de supervisión.
- Informes de supervisión.
- Resultados de auditorías anteriores.
- Reglamento interior.
- Manual de políticas, bases y lineamientos en materia de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

#### **L. Ejecución del trabajo.**

Con fundamento a la planeación, el grupo de auditoría, compilara toda la información relacionada con la Planeación y contratación de la obra del contrato a auditar.

Es menester el mencionar que el objetivo de la etapa de ejecución es la de obtener las evidencias de el contrato de obra formalizado por el Ente auditado, para contar con los elementos de juicio suficientes que permitan al auditor de obra, determinar la veracidad de la documentación revisada y la confiabilidad de los sistemas y registros examinados, para que con ello emita una opinión sólida, sustentada en la ley y las normas aplicables en el ámbito federal por lo que la evidencia que se obtenga de las situaciones observadas deberá ser fehaciente y transparente.

De acuerdo a la naturaleza y condiciones reales de los contratos de obra, objeto de la auditoría, se plantea llevar a cabo la revisión de la siguiente forma:

- a) **Organización Interna del área auditada;** Evaluación del sistema de organización interna que lleva a cabo el área auditada, y respecto a los elementos de control que efectúa en la administración para la ejecución de los trabajos.
- b) **El cumplimiento de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas, propias del Ente auditado;** Verificar si las áreas administrativas que intervinieron en los procesos de adjudicación, contratación, ejecución, pago y finiquito, han llevado a cabo el cumplimiento estricto de estos ordenamientos.
- c) **Planeación, Programación, Presupuestación, del contrato objeto de la auditoría.**
- d) **El proceso de la Adjudicación.**
- e) **Verificación del tipo de adjudicación.**
- f) **Convocatoria.**
- g) **Venta de bases.**
- h) **Presentación y apertura de proposiciones.**
- i) **Contratos.**
- j) **Garantías.**
- k) **Convenios.**
- l) **Anticipos.**
- m) **Suspensión temporal de los trabajos.**
- n) **Ejecución.-** Constatar las características de los equipos utilizados para la ejecución de los trabajos y comparar con las características de los equipos comprometidos en la oferta de la propuesta de la contratista. Verificar el cumplimiento exacto del alcance de los conceptos de obra con elementos que así lo demuestren, como álbum fotográfico, notas de bitácora, planos de proyecto, boletines técnicos, aprobación debida por DRO y corresponsable técnico, minutas o actas circunstanciadas.

- o) **Inspección física de los trabajos.**- Revisar el levantamiento inicial de los sitios de trabajo, con elementos fotográficos y establecer una comparativa con el levantamiento final de los trabajos de obra ejecutados y los equipos instalados, así como el funcionamiento de los mismos de acuerdo a sus manuales de operación, el personal capacitado, y la justificación de los trabajos de ingeniería electromecánica y civil; para determinar la congruencia de los trabajos reportados en las estimaciones. Para el caso en que sea necesario se solicitará al representante del OIC, su presencia en los eventos relevantes de la revisión física como el recorrido de reconocimiento de los sitios de obra, así como la constatación de alguna irregularidad física y documental que posiblemente se hubieran detectado.
- p) **Bitácora.**- La revisión total de la bitácora de obra y cada una de sus notas. Solicitar al personal de enlace del ente auditado, proporcione las bitácoras del D.R.O., y de los Correponsables Técnicos, de las instalaciones y equipos instalados, a fin de llevar a cabo una revisión de cada una de sus notas.
- q) **Estimaciones y pagos.**- Analizar las estimaciones, el origen de sus recursos y sus números generadores, documentalmente, que los pagos se hayan echo en tiempo y forma y tratar de identificar físicamente las instalaciones y equipos estimados.
- r) **Penas convencionales y recepciones.**- Si hubo situaciones que ameritaran la aplicación de sanciones al contratista y no le fueron aplicadas.
- s) **Aspectos contables en la obra pública.**- Comprobar la inclusión en el expediente de el resumen de estimaciones, que incluya impuestos, retenciones y netos pagados, así como comprobar con las estimaciones respectivas la veracidad de la información.
- t) **Cédulas de trabajo.**- Serán elaboradas y requisitadas todas las cédulas propuestas que sean necesarias para ordenar y sistematizar la información que sea necesaria.

En todos los eventos sin excepción se solicitara al representante del área auditada su presencia para que le sean dadas a conocer las solicitudes, de diferentes tipos, le sea solicitada la explicación de algún documento en el que haya duda de su contenido, entre otros casos.

#### **M. Resultados de auditoría.**

Durante el proceso de la revisión, los auditores irán detectando las irregularidades que existan, mismas que se deberán constatar con la documentación que se analice y el proceso de investigación con los servidores públicos, que aporten documentación que aclare posiblemente lo que se presumía como irregularidades, o en su defecto confirme los hechos que se investigan, obteniendo con ello los resultados que se conformaran como irregularidades, que determinan lo que se denomina comúnmente observaciones.

Estas irregularidades derivadas del análisis realizado se plasmarán en las denominadas cédulas de observaciones las cuales contendrán, además de las desviaciones detectadas, las causas, efectos, disposiciones legales y normativas transgredidas y las recomendaciones sugeridas por el auditor para promover la solución a la problemática detectada.

#### **N. Papeles de Trabajo.**

El equipo de auditoría, con el objeto de dejar constancia de la aplicación de los procedimientos de auditoría utilizados formulara los papeles de trabajo correspondientes, los cuales consisten en cédulas de trabajo y documentos, que son el sustento de las observaciones detectadas, así como de las conclusiones y recomendaciones que se pudieran hacer; para su elaboración se deberá considerar lo siguiente:

- a) Identificar el programa, área o rubro revisado, la fecha de elaboración de la cédula, nombre y firma del auditor que la elaboró y firma del responsable del grupo de auditoría como evidencia de la supervisión que realizó.
- b) Deben ser completos, exactos y permitir su inmediata comprensión sin dificultad alguna y sin perder claridad.

- c) Contener fuentes de información, cruces, marcas y referencias.
- d) Ser pulcros, ordenados y legibles.
- e) Deben elaborarse en todos los casos con bolígrafo de tinta negra o generar impresiones claras de computadora, con el fin de asegurar la información plasmada en ellos.
- f) La información contenida en los papeles de trabajo es de carácter confidencial y exclusiva de la instancia fiscalizadora; no obstante el auditor podrá proporcionarlos cuando reciba un requerimiento judicial para brindar la información contenida en ellos.
- g) La custodia de los papeles de trabajo, deberá cumplir con las disposiciones normativas del archivo gubernamental.
- h) Al concluir la revisión, los papeles de trabajo formarán parte del expediente de la auditoría, por lo que deben integrarse en legajos ordenados de manera lógica y, ser resguardados en un archivo.

#### **O. Supervisión del trabajo de auditoría**

Con el objeto de Inspeccionar que los trabajos de la planeación, ejecución y comunicación de resultados de la auditoría, se estén llevando a cabo en atención a las metas y objetivos planteados al inicio de la auditoría, así como de la debida aplicación de las normas y procedimientos establecidos, el Grupo de auditoría propuesto, contara con el apoyo del personal de nivel central, contando con un supervisor de auditoría el cual llevara a cabo las siguientes actividades de verificación:

- La oportuna y adecuada planeación de los trabajos.
- Que la ejecución del trabajo se lleve a cabo conforme a la *Planeación* y la verificación de su cumplimiento;
- Del *Marco Conceptual* y en su caso, de las modificaciones autorizadas a los mismos, el cumplimiento de los tiempos establecidos en el Cronograma de Actividades a Desarrollar, observando que el resultado de la aplicación de procedimientos y técnicas sea congruente con los alcances previstos.
- La correcta formulación de los papeles de trabajo.

- Que las observaciones y conclusiones cuenten con el debido respaldo.
- El adecuado cumplimiento de los objetivos de la auditoría.
- Los requisitos de calidad de los informes de auditoría en cuanto a alcance de la revisión, precisión, claridad y objetividad y que se formulen en términos constructivos y convincentes.
- El cumplimiento de los procedimientos de auditoría de aplicación general y las específicas que pudieran existir.
- La correcta determinación, redacción y clasificación de las observaciones, así como la congruencia y calidad de las acciones correctivas y preventivas recomendadas.

#### **P. Informes de auditoría.**

Con el fin de informar, al inicio de la planeación programada para la ejecución de los trabajos de auditoría, y evidenciar la problemática plasmada en las observaciones, mediante informes se dará a conocer al Órgano de Fiscalización, la forma de trabajo y la opinión del Grupo de auditoría, acerca del debido ejercicio del gasto en la ejecución de la obra revisada, así como el grado de cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a la misma.

El Coordinador de auditoría Coadyuvara con el titular del Órgano Interno de Control y con el representante del Ente auditado, a fin de comunicar a las instancias que deba informarse los resultados determinados durante su intervención a través del Informe de Auditoría, a fin de que conozcan los resultados de la auditoría y den atención y seguimiento a las observaciones.

## **Q. Cierre de la auditoría.**

### **Acta de Cierre de auditoría**

Con el objeto de formalizar el término de los trabajos de auditoría, se convocará a una reunión, en la que participaran los representantes del Ente auditado, y el grupo de auditoría, en la que se darán a conocer los resultados definitivos de cada uno de los contratos, proporcionando las cédulas de las observaciones, en las que los servidores públicos, representantes de las áreas auditadas, podrán hacer sus comentarios y si están de acuerdo en las observaciones firmarlas, proponiendo un plazo de atención; procediendo a levantar el acta administrativa de cierre de auditoría correspondiente.

### **I.2. Planteamiento de Informes periódicos**

A fin de dar un seguimiento acorde a la estructura de procedimientos planteada, es necesario que se lleven a cabo Informes periódicos de los trabajos que se van desarrollando de la auditoría, los cuales irán definiendo paulatinamente por una parte un reconocimiento por parte del auditor del área que se estará auditando, para mejorar su criterio de revisión y por otra, permitirá proporcionar la información necesaria para el órgano de fiscalización con la intención de que sus representantes se vayan enterando de las circunstancias que rodean el proceso de auditoría, tanto en los hechos que ocurran durante los trabajos de la revisión, como de los hallazgos probables que se pudieran encontrar y posteriormente saber de los hallazgos definitivos, conociendo siempre del porque se determinaron estos últimos.

Los informes que se plantean son los siguientes:

- **1<sup>er</sup>. Informe**; “Informe de la planeación detallada de la auditoría”.
- **2<sup>o</sup>. Informe**; “Informe de los resultados de la revisión a la planeación y la contratación de la obra sujeta a revisión”.
- **3<sup>er</sup>. Informe**; “Informe de los resultados a la revisión técnica normativa y operativa de la ejecución de las obras o servicios”.

- **4º. Informe;** “Informe de resultados preliminares de la auditoría con observaciones firmadas por dependencia gubernamental”.
- **5º. Informe;** “Informe de resultados definitivos con observaciones firmadas por el Ente auditado e informe de observaciones relevantes con la aprobación del Órgano de Fiscalización”.

La presentación y forma que deberán tener estos informes, se explica a continuación:

**1º. Informe;** “Informe de la planeación detallada de la auditoría”.

La planeación del trabajo de la auditoría a realizar por el grupo de auditoría, se llevará a cabo en forma progresiva, en función de cada una de las fases del proceso a desarrollar. Es decir, que inicialmente se programará el trabajo del estudio y se determinará, si se está cumpliendo con la debida utilización de los recursos financieros asignados para la construcción de las obras sujetos a revisión, así también, si los mismos se están realizando de conformidad con la normatividad aplicable, las especificaciones técnicas de calidad de los trabajos de obra, presupuesto autorizado y plazos de ejecución.

La calendarización de las actividades para la ejecución de la auditoría técnica normativa y operativa, se detallará en el cronograma de actividades, el cual mostrará el tiempo estimado global para la ejecución de cada una de estas actividades en concordancia con las cinco fases y/o informes del proceso de auditoría, plasmado en el programa general del trabajo.

Esta planeación se contempla en el documento denominado *marco conceptual*, que contiene los siguientes datos: identificación de la auditoría; programa, rubro o aspecto por revisar; objetivo que se persigue; universo, muestra por revisar y procedimientos que se desahogarán durante el desarrollo del trabajo, así como las conclusiones a las que llegará el auditor una vez concluida la revisión.

Con la elaboración de la carta de planeación, el cronograma de actividades y el marco conceptual presentación de la orden de auditoría y la formulación del acta de inicio de la auditoría, se elaborará y entregará el informe de la planeación detallada de la auditoría.

Se levantará acta de inicio de auditoría en la cual se asentará entre otros, la descripción de la forma en que se presento el grupo de auditores actuantes, con quién se presentaron y el documento con el que se identificaron los que intervienen en el acta, asimismo, se hará constar la entrega de la orden de auditoría a quien va dirigida o a la persona designada para atenderla

El proceso de las actividades para este informe se resume en la forma siguiente:

- A. Formulación de la Carta de planeación
- B. Formulación del Cronograma de actividades a desarrollar.
- C. Formulación del Marco Conceptual (planeación Detallada).
- D. Presentación de la orden de auditoría ante Ente auditado.
- E. Formulación del acta de inicio conjuntamente con el Coordinador de enlace y personal asignado por el órgano de control interno.
- F. Solicitar, recibir e integrar la información y documentación del contrato En revisión para su revisión.

**2º. Informe; “Informe de los resultados de la revisión a la planeación y la contratación de la obra sujeta a revisión”.**

Para llevar a cabo la revisión a la Planeación y contratación de la obra adjudicada mediante el contrato en revisión, el Grupo de auditoría verificará y constatará lo relacionado con su planeación general, su organización sus políticas, bases y lineamientos en materia de obra pública y Servicios relacionados con las mismas, sus disposiciones locales y particulares, Programación, Presupuestación, Adjudicación y Contratación y poder integrar el informe en comento, se procederá a:

- I. Realizar entrevistas con el personal que designe el ente auditado para atender la auditoría, esto, con el fin de conocer físicamente las obras sujetas a revisión, el lugar en que se ubican, recibir la documentación solicitada y poder conocer el programa de inversión al que corresponden, así como, los compromisos de entrega de documentación, la existencia de políticas, lineamientos, reglamentos y normas internas emitidas por ente auditado, que regularon la actuación del personal responsable de la planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación y contratación, de las obras en comento
- II. Llevará a cabo una investigación preliminar al sistema de control interno con el fin de obtener información sobre el contrato de ente auditado, que servirá de instrumento para el desarrollo de las posteriores etapas de la auditoría y para la comprensión del personal que compone el grupo de auditoría que participara en la ejecución del trabajo.
- III. Realizar la revisión y análisis de la documentación relacionada con la planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación y contratación del contrato en revisión con el objeto de constatar el grado de cumplimiento de estos eventos respecto a las leyes, reglamentos y normas aplicables.
- IV. Llevar a cabo la comprobación de la existencia del manifiesto del estudio de impacto ambiental de los contratos de obra sujetos a auditar, que los mismos estén conformados de acuerdo a la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- V. Si como resultado de la revisión se determinan hallazgos de irregularidades, el grupo de auditoría procederá a elaborar los borradores de las cédulas de observaciones preliminares correspondientes.

El informe de las actividades realizadas por el grupo de auditoría en esta etapa, se formulará y entregará al órgano de fiscalización, en la fecha propuesta en el programa general de ejecución de auditoría.

**3<sup>er</sup>. Informe; “Informe de los resultados a la revisión técnica normativa y operativa de la ejecución de las obras o servicios”.**

Posterior a la solicitud de información, el Grupo de auditoría designado por Órgano de Fiscalización, verificará y constatará lo relacionado con:

- I. La existencia total en el expediente de obra de los documentos solicitados al área auditada.
- II. El Inicio de actividades de obra, propiedad del inmueble, permisos y licencias.
- III. La comprobación de la existencia de libros de bitácora de obra y de supervisión (en su caso), su debido llenado, en estricta observancia a lo establecido en el reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con la misma.
- IV. Revisión y constatación de la existencia del proyecto ejecutivo de las obras y en su caso, que las modificaciones efectuadas al mismo, se hayan llevado a cabo de conformidad a la normatividad aplicable en esta materia.
- V. Respecto a la selección del universo de conceptos de obra y muestras, el grupo de auditoría durante el plazo de ejecución de los servicios, llevará a cabo la revisión cualitativa y cuantitativa de la documentación anexa a los expedientes técnicos del contrato en revisión constatando que la misma se haya formulado de conformidad a las leyes, bases, normas, políticas, bases y lineamientos en materia de obras públicas, servicios relacionados con las mismas, y disposiciones que en materia de obra pública son aplicables, verificando principalmente:
  - a) del importe acordado en el contrato en revisión, se seleccionará la cantidad total que se haya ejercido.
  - b) del catálogo de conceptos se revisaran los trabajos y cantidades que hayan sido ejecutados hasta la fecha de corte propuesta.

En resumen, los conceptos que en su caso conformaran la muestra son:

El expediente técnico de la obra. (planeación, programación, presupuestación, adjudicación, contratación, ejecución y modificaciones a los términos contractualmente pactados), estimaciones devengadas (conceptos de obra pagada), reportes de control de calidad, proyecto ejecutivo, planos de obra, revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada y bitácoras de obra.

#### VI.Verificación física de la obra:

Los auditores de campo conjuntamente con el personal técnico elaborarán los concentrados de volúmenes de obra estimados de cada contrato sujeto a ser auditado, esto con el objeto de seleccionar el 20% de los conceptos que representen el 80% de las erogaciones por estimaciones de conceptos de obra ejecutados y pagados, susceptibles de ser verificados en campo, con la previa autorización del órgano de fiscalización.

Identificada la muestra por revisar, se determinara el alcance de sus pruebas y la naturaleza de éstas, ya sea verificable en gabinete o en la obra, así como aquellas que requieran pruebas de laboratorio y apoyos documentales.

Se procederá a cuantificar la obra conforme a la unidad de medida y alcance e insumos incluidos en los análisis de los precios unitarios y contenidos en el catálogo de conceptos, considerando únicamente los trabajos ejecutados, realizando la medición o cuantificación en la obra de los conceptos determinados previamente como verificables, de esto se elaborará el generador correspondiente.

De igual manera el auditor de obra y el personal técnico, verificaran las pruebas de control de calidad realizadas durante la ejecución de los trabajos de construcción, lo que permitirá comprobar algunas especificaciones, tales como: resistencia de los materiales, compactación de rellenos, composición, etc.

De las mediciones realizadas, se determinarán en gabinete, las cantidades por unidad de los conceptos de la muestra, lo que conformara las cantidades reales ejecutadas en la obra, las cuales permitirán determinar al auditor de obra, si es el caso, las diferencias que pudieran existir, por lo que se realizará una cédula comparativa de los volúmenes estimados contra los medidos físicamente en la obra, registrando dicha comparativa en el concentrado de volúmenes de obra previamente elaborado.

- VII. Constatación del oportuno registro de tramites, origen de los recursos y autorizaciones de las estimaciones de obra ejecutada (estimaciones de volumen de catalogo; de volumen excedente y de volumen extraordinario).
- VIII. Revisión de las cantidades de obra los controles y registros de las pruebas de calidad de los materiales y equipos de instalación permanente que en su caso se hayan ejecutado.
- IX. Verificación de aspectos de seguridad e higiene en términos del clausulado del contrato y legislación vigente en la materia.
- X. Verificación y constatación del grado de cumplimiento del contratista respecto a los programas de ejecución autorizados y que los mismos se lleven a cabo en apego a la normatividad aplicable y en su caso, la oportuna y debida aplicación de retenciones por incumplimiento de esos programas de obra en términos de lo establecido en el contrato de obra en revisión; reuniones de coordinación, se realizarán reuniones de coordinación entre el representante técnico de la auditoría, el personal de enlace designado por la entidad para atender la auditoría y el coordinador de enlace nombrado por el órgano de fiscalización. los acuerdos a que se llegue se asentarán en minutas de trabajo debidamente rubricadas por el personal que interviene en ellas.
- XI. Registro de datos preliminares. derivados del análisis, comprobación y conclusión sobre la documentación examinada, y de la revisión física a la obra, se procederá a registrar los resultados obtenidos en los papales de trabajo.

XII. El grupo auditor, clasificará la información de acuerdo con el orden secuencial de las actividades propuestas para la auditoría.

XIII. De los resultados que se obtengan, el grupo de auditoría presentado por el órgano de fiscalización, podrá obtener información y formarse un juicio sobre algunos saldos u operaciones realizadas por el ente auditado con cargo a la obra auditada.

XIV. Con el objeto de comparar la documentación presentada por el ente auditado, se realizaran visitas al lugar donde se llevan a cabo los trabajos de construcción para solicitar documentación a la empresa contratista y así proceder a compararla con la presentada por el área auditada y levantar un acta de la visita, de conformidad a lo indicado en la guía para la solicitud de documentación.

**Análisis de la información:** el análisis que llevará a cabo el grupo de auditoría, de la documentación recopilada, consistirá en la segregación de los elementos de toda la información sujeta a revisión en su detalle, con el objeto de obtener un juicio sobre la totalidad de dicha información o sobre cada una de sus partes.

**Evaluación de los resultados:** el grupo de auditoría, con base a lo indicado en las técnicas de auditoría, evaluará los resultados obtenidos tomando como base todos los elementos de juicio suficientes para poder determinar las conclusiones que se asentarán en los papeles de trabajo y las irregularidades que se detecten, se asentarán en cédulas de observaciones, donde además se describirán sus causas y efectos, el fundamento legal transgredido, y las recomendaciones preventivas y correctivas.

**Papeles de trabajo:** el grupo de auditoría, con el objeto de dejar constancia de la aplicación de los procedimientos de auditoría utilizados formulará cédulas de trabajo clasificado de la siguiente manera:

- 1.- cédulas sumarias
- 2.- cédulas analíticas

Dichas cédulas contendrán claves que permitirán enlazar datos y localizar el análisis de esos datos en otras cédulas. las cuales se clasifican como índices, referencias y marcas de auditoría.

Si como resultado de la revisión se determinan hallazgos de irregularidades, el grupo de auditoría procederá a elaborar los borradores de las cédulas de observaciones preliminares correspondientes.

El informe de resultados de la revisión técnica, normativa y operativa a la ejecución de los trabajos de construcción de las obras contratadas, se formulará y entregará por el grupo de auditoría a la órgano de fiscalización en la fechas propuesta en el programa general de auditoría.

En el desarrollo de la auditoría, el coordinador de auditoría conjuntamente con su representante técnico, llevarán a cabo reuniones de coordinación con el personal de enlace designado por el ente auditado y el coordinador de enlace nombrado por la órgano de fiscalización. Los acuerdos tomados o los puntos de vista externados en dichas reuniones, se asentarán en minutas de trabajo y se formalizarán con la firma de los participantes, dichas minutas y su soporte documental formarán parte de los papeles de trabajo de la auditoría y el coordinador de auditoría, las pondrá en todo momento a disposición de “EL ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN”.

**4º. Informe; “Informe de resultados preliminares de la auditoría con observaciones firmadas por dependencia gubernamental”.**

Presentación y comentarios de los hallazgos de irregularidades detectadas durante la auditoría.

En caso de que los resultados de la auditoría hayan arrojado hallazgos de irregularidades, estas inicialmente serán comentadas, y en su caso aprobado por el coordinador de enlace designado por el órgano de fiscalización, así como las recomendaciones correctivas o preventivas correspondientes, cuyas acciones ejecutará el personal asignado por el ente auditado.

Elaboración y presentación de borradores de cédulas de observaciones.

El grupo de auditoría, elaborará las cédulas de observaciones de las irregularidades derivadas de la auditoría, en la cual el personal responsable por el ente auditado asentará la fecha compromiso para su atención y, en su caso, las acciones que ejecutarán para el desahogo de las mismas.

### **Revisión y autorización de las cédulas de observaciones**

Determinadas las diferencias, se procederá a citar al servidor público responsable del ente auditado de común acuerdo con el coordinador de enlace de la órgano de fiscalización con el fin de aclararlas, estableciéndose plazos perentorios para presentar la información, documentación ó soporte que aclare dicha diferencia, de lo que resulte, se ratificarán ó rectificaran dichas discrepancias.

### **Junta de confronta**

Derivado de lo anterior, se formalizara una junta de confronta a la que deberán asistir los representantes del ente auditado, del órgano interno de control y del grupo de auditoría en la que serán expuestas las observaciones detectadas, no omitiéndose clasificar los resultados obtenidos en:

1. Observaciones Relevantes (Daños)
2. Observaciones (Administrativas)

Con el objeto de que las recomendaciones indicadas en la cédula de observaciones, incidan favorablemente en la mejora de las actividades y operaciones y elimine la recurrencia en las desviaciones, se considerarán los siguientes aspectos:

- Definición clara y precisa de la problemática y/o irregularidad observada.
- Causas que provocaron las desviaciones y omisiones detectadas originalmente.
- Efectos de las repercusiones a corto y mediano plazo que ocasionan las desviaciones u omisiones detectadas, en la operatividad de ente auditado o unidades responsables que sé interrelacionan con el aspecto auditado.

- Fundamento legal, se plasmaran el o los fundamentos legales y/o normativos transgredidos.
- Las recomendaciones correctivas y/o preventivas concertadas con personal del ente auditado, buscando solucionar en un tiempo razonable las causas reales de las irregularidades y eviten la incidencia en otras unidades relacionadas con el área, proceso o aspecto auditado.
- La fecha de atención de las recomendaciones, en la cual se comprometerá el área responsable por parte de Ente auditado que atender las recomendaciones

### **Formulación del Acta Informativa de la Junta de Confronta.**

Los resultados así obtenidos, se asentarán en un acta informativa que para tal efecto se formulará, la cual deberá estar debidamente formalizada con los nombres y firmas autógrafas de los participantes en ella.

El informe de resultados derivado de la junta de confronta, se formulará y entregará por el grupo de auditoría a la órgano de fiscalización en la fechas propuesta en el programa general de auditoría.

**5º. Informe; “Informe de resultados definitivos con observaciones firmadas por el Ente auditado e informe de observaciones relevantes con la aprobación del Órgano de Fiscalización”.**

### **Integración de papeles de trabajo**

Al concluir la revisión, el grupo de auditoría, integrará los papeles de trabajo en el expediente de la auditoría ordenadamente y de manera lógica, estableciéndose un índice de los mismos que permita el fácil manejo de la información contenida; de igual manera, se verificara que la integración del expediente de auditoría se clasifique de acuerdo con lo establecido en la ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, su reglamento y los lineamientos generales para la clasificación de la información de las dependencias y entidades de la administración pública federal.

## **Elaboración del Informe Final de Auditoría**

Con el fin de evidenciar la problemática plasmada en las observaciones, en el cuerpo del informe se manifestara la opinión del grupo de auditoría acerca de la probidad y debido ejercicio del gasto en la ejecución de la obra revisada, así como el grado de cumplimiento de la normatividad vigente aplicable a la misma.

El coordinador de auditoría coadyuvará con el titular responsable por ente auditado y a las instancias que deba informarse los resultados determinados durante su intervención a través del informe de auditoría.

Al informe que formulará el grupo de auditoría se le anexara:

1. Oficio de Envío.
2. Carátula del Informe.
3. Índice.
4. Cédulas de Observaciones.

La estructura de dicho informe contendrá: Antecedentes, Período, Objetivo y Alcance, Resultados del Trabajo Desarrollado, Conclusión y Recomendación General.

Las cédulas de observaciones que se anexarán al informe estarán debidamente firmadas por los servidores públicos responsables de las áreas donde surgieron, también estarán firmadas por el supervisor de auditoría y por el coordinador de enlace que designe la órgano de fiscalización como evidencia de la supervisión que realizaron y de la formalización de su envío al área sujeta a ser auditada, así también por los auditores de obra que las generaron.

Para dejar constancia del envío del informe de la auditoría al titular del área auditada y, en su caso, a las instancias que deba informar, el coordinador de la auditoría formulará y emitirá el oficio de entrega del informe correspondiente.

### **I.3. Planteamiento y tipos de observaciones.**

Retomando lo descrito en los apartados anteriores, se puede determinar que la ejecución de los trabajos de auditoría, son una serie de actividades que se aplican de manera lógica y sistemática, con el fin de que el auditor recopile los elementos informativos, necesarios y suficientes para realizar sus pruebas selectivas; lo que se puede describir de la siguiente forma:

#### ➤ Recopilación de información

Mediante esta actividad el auditor se allega de la información y documentación necesarias para su revisión.

La compilación de documentos debe estar relacionada con el programa, área o rubro que se analiza, a fin de alcanzar el objetivo planteado, por ello el auditor debe ser muy cuidadoso en su solicitud y explícito en sus requerimientos.

#### ➤ Registro de datos

Se lleva a cabo en documentos denominados cédulas y papeles de trabajo, en los que se asientan los datos referentes al análisis, comprobación y conclusión sobre las operaciones examinadas.

#### ➤ Análisis de la información

El análisis consiste en la desagregación de los elementos de un todo para ser examinados en su detalle y obtener un juicio sobre el todo o sobre cada una de sus partes.

La profundidad del análisis estará en función del objetivo planteado y en relación directa con la problemática determinada; es decir, si el programa, área o rubro muestran irregularidades relevantes que pudiesen constituir posibles responsabilidades, el análisis será más extenso.

Y para el asunto que se pretende considerar en este apartado:

➤ Evaluación de los resultados

La evaluación de los resultados sólo es posible si se tomaron como base todos los elementos de juicio suficientes para emitir una opinión.

Esta opinión estará plasmada en cédulas de observaciones donde se describen las irregularidades apreciadas, sus causas y efectos, el fundamento legal transgredido y las recomendaciones que el auditor propone para resolver la problemática.

**Cédulas de observaciones**

Para atender las recomendaciones y en su caso, las acciones que ejecutará el área auditada, el grupo de auditoría, elaborara las cédulas de observaciones de las irregularidades derivadas de la auditoría y en la cual la entidad auditada asentara la fecha compromiso para su atención y, en su caso, las acciones que ejecutarán para el desahogo de las mismas.

Determinadas las diferencias, se procederá a citar al servidor público responsable del área auditada, de común acuerdo con el coordinador de enlace del órgano de fiscalización, con el fin de aclararlas, estableciéndose plazos perentorios para presentar la información, documentación ó soporte que aclare dicha diferencia, de lo que resulte, se ratificaran ó rectificaran dichas discrepancias.

Los resultados así obtenidos, se asentaran en un acta informativa que al efecto se formulara.

Derivado de lo anterior, se formalizara la minuta de la junta de confronta, no omitiéndose clasificar los resultados obtenidos en:

- Observaciones Relevantes (Daños)
- Observaciones (Administrativas)

Con el objeto de que las recomendaciones indicadas en la cédula de observaciones, incidan favorablemente en la mejora de las actividades y operaciones y elimine la recurrencia de las posibles desviaciones, para la elaboración de las cédulas de observaciones, el grupo de auditoría considerara los siguientes aspectos:

- Definición clara y precisa de la problemática observada.
- Identificación de las causas reales que provocaron las desviaciones originales.
- Visualización de las repercusiones a corto y mediano plazo que ocasionan las desviaciones en la operatividad del departamento de construcción o unidades responsables que se interrelacionan con el aspecto auditado.
- El planteamiento de recomendaciones concertadas con el área auditada, buscando solucionar en un tiempo razonable las causas reales de las irregularidades y eviten la incidencia en otras unidades relacionadas con el área, proceso o aspecto auditado.

## **II.- METODOLOGÍA DE AUDITORÍA A OBRA PÚBLICA.**

La metodología de la auditoría de obra pública, tiene como finalidad, proporcionar elementos ordenados que permitan lograr una verificación y/o revisión de contratos de obras públicas, dentro de cualquier ente gubernamental que las lleve a cabo; aportando con ello la comprobación de que la planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación, contratación, ejecución, supervisión, terminación, recepción y operación de las obras públicas, objeto de la revisión, se hayan realizado con apego a la normatividad aplicable en la materia y con la eficiencia, eficacia, oportunidad y economía inicialmente programadas.

Para lograr lo anterior se tomo como premisa de desarrollo, el criterio consistente en considerar un parámetro o punto de partida, que cualquier auditor puede tomar en cuenta para poder seguir un procedimiento de ejecución de auditoría, basado en alguna disposición oficial a fin de legitimar sus procedimientos de revisión, por lo que se decidió el tomar como fundamento la Guía de Auditoría emitida por la Secretaría de la Función Pública, en la que se encontró una generalidad muy amplia de aspectos a seguir para llevar a buen termino una auditoría; para el fin que nos ocupa solamente seleccionamos parte de ella, considerando únicamente lo que según nuestro punto de vista es aplicable para una revisión de contrato de obra pública o servicio relacionado con la misma, logrando compactar un poco más esta metodología y hacerla más fácil de interpretar.

Para esto se propone la agrupación de dos familias de actividades principales que son:

### **II.1. Metodología en la revisión a la planeación y contratación de la obra pública o servicio.**

### **II.2. Metodología en la revisión técnica, normativa de la ejecución de la obra pública.**

Estas a su vez, son consideradas para un grupo de actividades cada una de ellas, para poder llevar a cabo la revisión.

## **II.1. Metodología en la revisión a la planeación y contratación de la obra pública o servicio.**

Para el logro de este cometido, se divide la verificación en los siguientes aspectos:

II.1.1. PLANEACIÓN GENERAL.

II.1.2. ORGANIZACIÓN.

II.1.3. POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

II.1.4. PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN.

II.1.5. ADJUDICACIÓN.

II.1.6. CONTRATACIÓN.

Para el cumplimiento de cada uno de los rubros anteriores, se describen a continuación las actividades a desarrollar en la auditoría, los documentos que deben ser revisados en cada etapa, así como los fundamentos en los que se sustentan correspondientes a la Ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas:

## II.1.1. PLANEACIÓN GENERAL.

**META ESPERADA:**

VERIFICAR QUE EL ENTE AUDITADO HAYA ELABORADO SU PROGRAMA OPERATIVO ANUAL DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, AJUSTÁNDOSE A LAS DISPOSICIONES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO, LO DISPUESTO POR LA LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, PROGRAMAS SECTORIALES E INSTITUCIONALES, REGIONALES, ESPECIALES Y PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO.

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>PLANEACIÓN GENERAL</b></p> <p>Verificar que la planeación de la obra pública se ajuste a los objetivos y prioridades del Plan Nacional de Desarrollo, la Ley General de Asentamientos Humanos, el Presupuesto de Egresos de la Federación, y los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales que correspondan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan Nacional de Desarrollo.</li> <li>• Ley General de Asentamientos Humanos.</li> <li>• Programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales, según corresponda y las previsiones contenidas en sus programas anuales.</li> <li>• Presupuesto de Egresos de la Federación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 17, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>
<p>Comprobar que El ente auditado cuente con su programa anual de obra pública y que se considere lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo.</li> <li>• la CALENDARIZACIÓN física y financiera de los recursos necesarios para su ejecución, así como los gastos de operación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa anual de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.</li> <li>• Calendario físico-financiero de obras por ejecutar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 21 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 17 y 19, del Reglamento de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.</li> </ul>

## II.1.2. ORGANIZACIÓN.

**META ESPERADA:** VERIFICAR QUE LAS ESTRUCTURAS ORGÁNICA Y FUNCIONAL DE ÁREA RESPONSABLE DE LA SUPERVISIÓN, CONTROL Y REGISTRO DE LA OBRA PÚBLICA, SE ENCUENTREN DEBIDAMENTE AUTORIZADAS Y SEAN ADECUADAS PARA EL LOGRO DE LOS META ESPERADAS Y PROGRAMAS DE LAS DEPENDENCIAS, PROCURADURÍA GENERAL DE LA REPUBLICA O ENTIDADES.

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Verificar que exista una unidad responsable de la supervisión, control, registro y evaluación de la obra pública:</p> <p>-Que se encuentre dentro de la estructura orgánica y funcional del área responsable de la supervisión, control y registro de la obra pública.</p> <p>-Se encuentren debidamente autorizadas y sean adecuadas para el cumplimiento de los objetivos y programas de la entidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantilla de personal de estructura y operativo</li> <li>• Oficio de designación con nombramientos</li> <li>• Manual de procedimientos administrativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 58, fracción VIII de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.</li> </ul>

## II.1.3. POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**META** COMPROBAR LA EXISTENCIA, DIFUSIÓN Y APLICACIÓN DE LAS POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, PARA LLEVAR A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE ADJUDICACIÓN, CONTRATACIÓN, EJECUCIÓN Y PAGO DE LAS OBRAS PÚBLICAS Y SU APEGO A LA NORMATIVIDAD APLICABLE

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; DISPOSICIONES LOCALES Y PARTICULARES</b></p> <p>Verificar que la normatividad interna vigente aplicada se apegue a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento y en caso de las Entidades además a la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, corroborando que dicha normatividad esté autorizada por el Titular de la Dependencia o por el Órgano de Gobierno en el caso de las Entidades; y que esté adecuadamente difundida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de Políticas y Procedimientos del área de obras públicas de la Dependencia o Entidad.</li> <li>• Oficio de difusión y medio por el cual se pública, como el Diario Oficial.</li> <li>• Políticas Bases y Lineamientos en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 1, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 3, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 58, Fracción VII de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.</li> <li>• Artículo 19, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.</li> </ul>
<p>Que las <b>POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS</b>, hayan sido tomadas en cuenta dentro del Manual de Procedimientos del ente auditado, para verificar la correcta adjudicación del contrato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual de Procedimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 19, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.</li> <li>• Artículo 58, Fracción VII y 59, Fracciones IV y V de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.</li> </ul>
<p>Que las <b>POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS</b>, hayan sido tomadas en cuenta para diversos procedimientos relacionados con el contrato de obra, revisando el EXPEDIENTE ÚNICO de la obra y que cuente con lo siguiente:</p> <p>Planeación.  Programación.  Presupuestación.  Adjudicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Por invitación a cuando menos tres personas</li> <li>— Adjudicación Directa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expediente de la obra</li> <li>• Contrato</li> <li>• Convenios adicionales</li> <li>• Números generadores</li> <li>• Estimaciones</li> <li>• Garantías</li> <li>• Pagos</li> <li>• Bitácoras</li> </ul>	

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Que las <b>POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRA PUBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS</b>, hayan sido tomadas en cuenta para llevar a cabo la ejecución, revisando para ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Números Generadores (volúmenes).</li> <li>— Estimaciones de obra.</li> <li>— Bitácora</li> <li>— Garantías.</li> <li>— Acta de Entrega-Recepción.</li> <li>— Finiquito.</li> <li>— Verificación Física.</li> <li>— Control de Calidad.</li> <li>— Pagos.</li> <li>— Anticipos.</li> <li>— Consolidación de Facturas.</li> <li>Ajuste de Precios (escalatorias).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pagos.</li> <li>● Bitácora.</li> <li>● Facturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>● Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## II.1.4. PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN, PRESUPUESTACIÓN.

**META ESPERADA:** COMPROBAR QUE LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA, SE REALICE CON CRITERIOS DE ECONOMÍA, EFICIENCIA, EFICACIA Y TRANSPARENCIA, SUJETÁNDOSE A LA NORMATIVIDAD APLICABLE.

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN</b>  <b>PLANEACIÓN</b>                      Acciones previas, durante y posteriores a la ejecución de la obra.                      Compruebe que la obra cuente con la justificación respectiva.                      Verifique que se hayan realizado los estudios de factibilidad técnica, económica, estudios de preinversión y de topografía y del impacto ecológico, indispensables para llevar a cabo una obra.                      Compruebe que con antelación al inicio del proceso de adjudicación se cuente con los estudios, citados en el punto anterior, las licencias y permisos necesarios para la realización de los trabajos de acuerdo con la normatividad aplicable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justificación de la obra.</li> <li>• Programa de obra</li> <li>• Metas establecidas</li> <li>• Estudios previos realizados por la Dependencia o Entidad para llevar a cabo la obra.</li> <li>• Proyecto ejecutivo, licencias, uso del suelo y permisos otorgados para llevar a cabo la ejecución de la obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 17 y 21, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 21, Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 11, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 21, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>
<p><b>PROGRAMACIÓN</b>                      Verifique que El ente auditado haya elaborado el programa de la obra pública seleccionada y que contenga las acciones a realizar, previas, durante y posteriores a la ejecución de la obra.                      Compruebe que el programa de la obra o servicios seleccionados se estén cumpliendo y en caso de discrepancias, solicite su aclaración.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa General de Obras Públicas o Servicio Seleccionado.</li> <li>• Programa de la Obra Seleccionada.</li> <li>• Documentación soporte de las acciones realizadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 21, fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 21 fracción III Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>
<p><b>PRESUPUESTACIÓN</b>                      Verificar que los presupuestos elaborados por la Dependencia o Entidad para determinar el costo total de la obra o servicio, tomaron en cuenta todos los factores que intervendrán en su realización y que los mismos se apeguen al Presupuesto Autorizado, para lo cual deberán recabar y analizar el oficio de autorización de inversión y verificar que las obras públicas o servicios sujetos a revisión, estén contemplados en el mismo, comparando los importes autorizados contra los contratados, verificando que no se erogue más de lo autorizado y, en su caso, se cuente con el</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio de autorización de inversión emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</li> <li>• Contratos de obra o servicios correspondientes a la muestra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 21 fracción XII; 23 y 24 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 6 fracción II Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>oficio de ampliación que lo justifique.</p> <p>En el caso de que la ejecución rebase un ejercicio presupuestal, se deberá contar tanto con el presupuesto total de la obra como el que se ejercerá por cada uno de los ejercicios subsecuentes.</p>		
<p>Es importante revisar que el presupuesto autorizado también contemple lo relativo a los presupuestos o gastos que se generen con motivo de la contratación de servicios relacionados con la obra pública que se realiza, como estudios de preinversión, proyectos, supervisión, infraestructura y de otros tipos, necesarios para su ejecución.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto de la obra a auditarse, así como el de los servicios relacionados con la misma, que en su caso pueden ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Proyecto ejecutivo.</li> <li>⇒ Estudios de factibilidad y preinversión.</li> <li>⇒ Mecánica de suelos.</li> <li>⇒ Supervisión</li> <li>⇒ De infraestructura</li> <li>⇒ De otros tipos (licencias, laboratorios, etc.)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 21, fracción I, III, VIII, X XI, XIII, XIV, XV y XVI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 6 fracción II y VI del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>
<p>Compruebe que en la aplicación de la partida 3504 mantenimiento y conservación de inmuebles, se cumpla con los lineamientos y criterios para que en los procedimientos de licitación pública e invitación a cuando menos tres personas y en lo relacionado con la ejecución y cumplimiento de los contratos de obras públicas y servicios relacionados con éstas, se observe estrictamente lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación de Gastos con cargo a la partida 3504 mantenimiento y conservación de inmuebles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 3 Fracción I y 5 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## II.1.5. ADJUDICACIÓN.

**META ESPERADA:** DETERMINAR EL UNIVERSO DE OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CONTRATADAS POR LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CON LA FINALIDAD DE SELECCIONAR ALGUNAS DE ELLAS E INTEGRAR LA MUESTRA DE LOS CONTRATOS A AUDITARSE.

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>ADJUDICACIÓN</b> <b>VERIFICACIÓN DEL TIPO DE ADJUDICACIÓN</b></p> <p>Comprobar que los rangos presupuestales manejados para definir el tipo de adjudicación, sean congruentes con los establecidos en el Presupuesto de Egresos de la Federación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto de Egresos de la Federación, correspondiente al ejercicio en el que se adjudicó la obra pública o servicio que se va a revisar, o el oficio emitido por la Coordinadora Sectorial donde se comuniquen los rangos de adjudicación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 43, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal que corresponda.</li> <li>• Artículos 30, de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal y 69 de su Reglamento</li> </ul>
<p><b>LICITACIÓN PÚBLICA.</b></p> <p>Compruebe que por regla general la obra pública se adjudique a través de licitaciones públicas mediante convocatoria, 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 y oportunidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación de Licitaciones de Obra Pública.</li> <li>• Relación de contratos de Obras Públicas y de servicios relacionados con las mismas, señalando la modalidad de las adjudicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 28, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>
<p>Verificar que en el proceso de licitación pública se hayan tomado en cuenta previamente todos los requisitos necesarios para su realización, efectuando sus eventos en las fechas programadas, en estricto apego a la normatividad vigente aplicable, por lo que deberá corroborarse que previo a dicho proceso la dependencia o entidad convocante, haya contado para cada licitación pública con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorización de inversión.</li> <li>• Estudios de preinversión.</li> <li>• Estudios, investigaciones, asesorías y consultorías correspondientes.</li> <li>• Proyecto ejecutivo de obra, que comprende, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> <li>*Planos arquitectónicos de detalle cortes transversales, de instalaciones (hidráulicas, eléctricas, sanitarias, aire acondicionado, red de voz de datos, telefonía, gases, etc.) dependiendo del tipo de obra.</li> </ul> </li> <li>• Especificaciones generales y particulares de construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto autorizado.</li> <li>• Estudios de preinversión.</li> <li>• Bases para la Licitación Pública.</li> <li>• Presupuesto base.</li> <li>• Licencias, uso del suelo, alineamiento y permisos.</li> <li>• Planos.</li> <li>• Cálculos.</li> <li>• Sistemas constructivos.</li> <li>• Programa de obra.</li> <li>• Catálogo de conceptos.</li> <li>• Convocatoria.</li> <li>• Diario Oficial de la Federación donde fue publicada la convocatoria.</li> <li>• Escrituración del predio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 21, 23, 24 y 33 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 18, 19 y 20 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>



ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>convencionales, anticipos y garantías.</p> <p>Constatar que la Dependencia o Entidad se abstenga de contratar obra pública con los contribuyentes que no se encuentren al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, en el caso de que realicen contrataciones con cargo total o parcial a fondos federales, se deberá exigir a los contribuyentes con quién se contraten, les presenten escrito en el que manifiesten bajo protesta de decir verdad, que han presentado en tiempo y forma las declaraciones del ejercicio por impuestos federales.</p> <p>Comprobar que el plazo para la presentación y apertura de proposiciones, contado a partir de la publicación de la convocatoria no haya sido inferior a:</p> <p>20 Días naturales en licitaciones internacionales.  15 Días naturales en licitaciones nacionales.  10 Días naturales cuando existan razones justificadas para reducir los plazos.  40 Días naturales para licitaciones efectuadas bajo la cobertura de algún tratado.</p> <p><b>PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.</b></p> <p>Verificar que el acto de presentación y aperturas de proposiciones se haya llevado a cabo en dos etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Primera etapa: apertura de sobres de la oferta técnica exclusivamente, desechando las que hubieren omitido cuantitativamente alguno de los requisitos exigidos, corroborando que no se hayan solicitado requisitos adicionales a los señalados en la convocatoria y bases.</li> </ul> <p>Comprobar que las ofertas técnicas aceptados para su análisis minucioso, hayan sido rubricadas en las partes previamente determinadas por la convocante, así como todos los sobres cerrados que contengan las propuestas económicas.</p> <p>Constatar si hubo cambio de fecha para la apertura de las propuestas económicas y en caso afirmativo, que la nueva fecha se haya consignado en el Acta de la primera etapa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Segunda etapa: se da a conocer el resultado de las propuestas técnicas aceptadas para su análisis. Apertura de los sobres de las propuestas comerciales de los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escrito de los contribuyentes donde manifiestan bajo protesta de decir verdad, que han presentado en tiempo y forma, las declaraciones del ejercicio por impuestos federales.</li> <li>Acta de presentación y apertura de las propuestas técnicas.</li> <li>Convocatoria.</li> <li>Justificación para la reducción del plazo.</li> <li>Convocatoria.</li> <li>Bases.</li> <li>Aclaraciones y modificaciones plasmadas en las actas de las juntas de aclaraciones.</li> <li>Documentación legal y administrativa de los participantes.</li> <li>Propuestas de los participantes.</li> <li>Acta de apertura de ofertas técnicas. (primera etapa).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artículo 32-D, del Código Fiscal de la Federación.</li> <li>Oficio-Circular número UNAOPSPF/309/AD/023/99, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20-X-99.</li> <li>Artículos 5, 30, 34 y 35, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>Artículo 1012, del Capítulo X, del Tratado de Libre Comercio de América del Norte</li> <li>Artículos 36 y 37 Fracciones I, II, III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículos 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31 y 32 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>licitantes cuyas propuestas técnicas no fueron desechadas. Lectura de los importes totales de las propuestas que cubrieron cuantitativamente los requisitos exigidos. Rúbrica del catálogo de conceptos. Constatar si hubo cambio de fecha para dar a conocer el fallo, verificando que esta se encuentre en el plazo de 40 días naturales siguientes a la fecha de inicio de la primera etapa y que la misma se haya consignado en el acta de la segunda etapa, en la cual deberá constar además el resultado técnico, las propuestas económicas aceptadas para su análisis, sus importes, así como las que fueron desechadas y las causas que lo motivaron.</p> <p><b>EVALUACIÓN DE PROPUESTAS</b></p> <p>Comprobar que en la evaluación de las propuestas técnicas y económicas para determinar la solvencia de las mismas, la convocante haya considerado lo señalado en el Artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como los Artículos 36 y 37 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <p>Adicionalmente, <b>dependiendo del tipo de contrato a formalizar</b>, se deberán considerar los siguientes Artículos del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios unitarios: Artículos 154 a 189.</li> <li>- Precio alzado: Artículos 190 a 197.</li> <li>- Mixtos: de acuerdo a lo señalado en su parte correspondiente, así como los Artículos 198 y 199.</li> </ul> <p>En lo referente a los servicios relacionados con las Obras Públicas, se deberá corroborar la aplicación de lo indicado en los Artículos 200 a 210 del mismo reglamento</p> <p>De conformidad con el análisis comparativo, EL ENTE AUDITADO emitirá los dictámenes Técnico y Económico que servirán de base para que el Servidor Público facultado, emita a favor de la propuesta solvente más baja el fallo correspondiente. En dichos análisis se harán constar los análisis de las proporciones admitidas, y se hará mención de las proposiciones desechadas y las razones que motivaron tal decisión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuestas de los participantes.</li> <li>• Acta de apertura de las propuestas económicas. (segunda etapa).</li> <li>• Cuadro comparativo de las propuestas.</li> <li>• Dictámenes Técnicos y Económicos.</li> <li>• Dictamen Técnico.</li> <li>• Dictamen Económico.</li> <li>• Cuadros comparativos de las ofertas.</li> <li>• Políticas Bases y Lineamientos (de la convocante)</li> <li>• Manual de procedimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 37 Fracciones IV, V y VI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 27, 28, 29, 30, 33 y 34 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>• Artículos 36, 37 y 154 a 210 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 38 y 40 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>FALLO.</b></p> <p>Compruebe que la convocante haya dado a conocer el fallo de la licitación, en el lugar, fecha y hora señaladas para tal efecto y dentro del plazo indicado en el Artículo 37 Fracción V de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y se haya adjudicado al licitante que presentó la propuesta solvente cuyo precio fue el mas bajo.</p> <p>Verificar que la dependencia o entidad haya levantado el Acta de Fallo si se realizó a través de junta pública, o en su defecto, elaborado los oficios individualizados de comunicación del fallo a cada uno de los participantes y que en dichos documentos se indique claramente las razones por las cuales su propuesta no resultó ganadora.</p> <p>Comprobar la publicación de los fallos en el Sistema Compranet.</p> <p>Constatar que cuando se proceda a declarar desierta una licitación por determinar que los precios unitarios presentados por los participantes no fueron aceptables, se cuente con la documentación que soporte tal determinación, bien sea el estudio de mercado previo a la convocatoria o demostrar que los montos de las ofertas fueron superiores al presupuesto autorizado.</p> <p>En su caso, comprobar que la decisión de no celebrar Licitación Pública esté fundada y motivada según las circunstancias que concurren para este caso, en criterios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez que aseguren las mejores condiciones para el estado. El acreditamiento y la justificación para el ejercicio de la opción, deberá constar por escrito y ser firmado por el Titular del área responsable de la ejecución de los trabajos.</p> <p>El escrito deberá contener lo indicado en las seis Fracciones del Artículo 44 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <p><b>EXCEPCIONES A LA LICITACIÓN PÚBLICA</b></p> <p>Verificar que en la decisión de no realizar una licitación pública, se haya llevado a cabo un procedimiento de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de fallo o de los oficios girados a los licitantes.</li> <li>• Políticas bases y Lineamientos (de la convocante)</li> <li>• Manual de procedimientos</li> <li>• Dictamen y Escrito de justificación</li> <li>• Contratos adjudicados por invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa.</li> <li>• Dictamen de justificación de la excepción a la licitación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 37 fracción V, 38, 39 y 40 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>• Artículo 39 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 27 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 41 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 44 de su Reglamento.</li> <li>• Artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 45 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>directa, el cual deberá responder a alguno de los supuestos que prevé el Artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <p>Corroborar si la decisión de realizar un procedimiento de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, derivado del importe de los contratos, estos no hayan excedido los importes máximos que al efecto se establecen en el presupuesto de egresos de la federación, siempre que los contratos no se hayan fraccionado para quedar comprendidos en los supuestos de excepción a la licitación pública que se refiere el Artículo 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <p>En el análisis que se practique a los contratos adjudicados mediante el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, se revisará que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El importe de cada contrato no exceda el monto máximo establecido en el Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio de que se trate y que las operaciones (obras a ejecutarse) no se fraccionen con el fin de quedar comprendidas en este tipo de adjudicación.</li> <li>• La suma de los importes contratados bajo esta modalidad no rebase el 20% de la inversión total física autorizada para el ejercicio fiscal que se va a revisar.</li> <li>• Cuando la suma de los importes contratados por invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa rebase el 20% de la inversión total física autorizada, cada una de las obras haya sido autorizada previamente por el Titular de la Dependencia o por el Órgano de Gobierno de la Entidad.</li> <li>• Los contratos de servicios relacionados con obra pública hayan sido adjudicados de acuerdo a los montos previstos en el Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio que corresponda. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el procedimiento de invitación a cuando menos tres personas, se haya sujetado a lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>I. El acto presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en dos etapas, para lo cual la apertura de los sobres podrá hacerse sin la presencia de los correspondientes licitantes, pero invariablemente se invitará a un representante del órgano interno de control en la dependencia o entidad;</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratos adjudicados por invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa</li> <li>• Dictamen, con la descripción de los importes considerados para contratarse.</li> <li>• Presupuesto de egresos de la federación, correspondiente al período de revisión.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratos de obra pública adjudicados por invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa</li> <li>• Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal que corresponda.</li> <li>• Autorizaciones emitidas por el Titular u Órgano de Gobierno.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación de contratos de servicios relacionados con la obra pública.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acuses de recibo de las invitaciones a cotizar.</li> <li>• Acuse de recibo de la invitación al Órgano Interno de Control.</li> <li>• Actas de apertura de propuestas técnicas y económicas.</li> <li>• Bases del procedimiento de invitación.</li> <li>• Cartas de aceptación o declinación emitidos por cada invitado.</li> <li>• Cuadros comparativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 46 y 48 de la del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 43, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 46, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal que corresponda.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 44 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 48 de Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>II. Para llevar a cabo la adjudicación correspondiente, se deberá contar con un mínimo de tres propuestas susceptibles de analizarse técnicamente;</p> <p>III. En las bases se indicarán, según las características, complejidad y magnitud de los trabajos, aquellos aspectos que correspondan al artículo 33 de esta Ley;</p> <p>IV. Los plazos para la presentación de las proposiciones se fijarán para cada contrato, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos;</p> <p>V. El carácter nacional o internacional en los términos del artículo 30 de esta Ley, y</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A las demás disposiciones de esta Ley que resulten aplicables.</li> </ul> <p>En caso de que la contratación se haya efectuado a través del procedimiento de adjudicación directa, se deberá constatar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que la adjudicación esté fundamentada en alguno de los supuestos del artículo 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Las bases se hayan elaborado de acuerdo a los aspectos que correspondan del Artículo 33 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Se haya convocado a la o las personas que cuenten con capacidad de respuesta inmediata, así como con los recursos técnicos, financieros y además que sean necesarios.</li> <li>Que el importe de la operación no exceda de los montos máximos que al efecto se establezcan en el presupuesto de egresos de la federación.</li> <li>El número de invitaciones mínimas requeridas, o en su caso propuestas susceptibles de ser analizadas técnicamente, de acuerdo con las políticas bases y lineamientos (de la convocante).</li> <li>Que los plazos para la presentación de propuestas se hayan dado atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dictamen don la justificación técnica y normativa adecuadas..</li> <li>Fallo.</li> <li>Políticas bases y lineamientos (de la convocante).</li> <li>Manual de procedimientos.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acuses de recibo de las invitaciones a cotizar.</li> <li>Bases del procedimiento de invitación.</li> <li>Cartas de aceptación o declinación emitidas por cada invitado a participar.</li> <li>Cuadros comparativos.</li> <li>Dictamen.</li> <li>Fallo.</li> <li>Políticas bases y lineamientos (de la convocante).</li> <li>Manual de procedimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artículos 33, 38, 41, 42 y 43 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículos 23, 44 y 46 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## II.1.6. VERIFICACIÓN DEL TIPO DE ADJUDICACIÓN.

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE ENCUENTREN DEBIDAMENTE FORMALIZADOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD APLICABLE.
-----------------------	---

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>CONTRATACIÓN</b></p> <p>Verificar que la obra pública y los servicios relacionados con las mismas estén debidamente formalizados a través de los contratos correspondientes, en cualquiera de los siguientes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Precios unitarios: El importe de la remuneración que deba cubrirse al contratista, se hará por unidad de concepto de trabajo terminado y en un tiempo establecido.</li> <li>• Precio alzado: El importe de la remuneración que deba cubrirse al contratista, será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.</li> </ul> <p>Corroborar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas contengan como mínimo lo señalado en el Artículo 46 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y los Artículos 49 y 50 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <p>La formalización del contrato se haya dado dentro de los treinta días naturales siguientes a la notificación del fallo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratos de obra pública.</li> <li>• Contratos de servicios relacionados con la obra pública.</li>   <li>• Autorización presupuestal.</li> <li>• Bases.</li> <li>• Propuesta del participante.</li> <li>• Fallo.</li> <li>• Contrato y anexos.</li> <li>• Anticipos.</li> <li>• Estimaciones.</li> <li>• Retenciones.</li> <li>• Garantías.</li> <li>• Recibo de reintegros de cantidades recibidas en exceso por parte del contratista.</li> <li>• Procedimiento de ajuste de costos (Excepto en contratos a precio alzado y en los mixtos en la parte correspondiente).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 45 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li>   <li>• Artículo 46 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 49 y 50 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>





ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>artículo 66 del mismo reglamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La convocante podrá efectuar recepciones parciales de los trabajos, ya sea porque así esté establecido en el contrato o a su juicio existan trabajos terminados identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse, para lo cual se deberá levantar el acta circunstanciada correspondiente, ajustándose en lo procedente a lo previsto en el Artículo 137 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En estos casos es factible recibir, aplicar y/o liberar garantías de cumplimiento y vicios ocultos, únicamente por los trabajos terminados e identificados, correspondientes a las recepciones parciales.</li> <li>• Verificar que a todo convenio corresponda una modificación (ampliación o endoso) de la garantía de cumplimiento y que la misma se haya entregado a la convocante dentro del plazo de los 15 días siguientes a la formalización del convenio.</li> </ul> <p>Si el convenio es únicamente por modificación al tiempo de ejecución de los trabajos, la garantía deberá consignar que partes de la obra son las afectadas y la nueva fecha de conclusión de los mismos, empero si el convenio incluye modificaciones o ampliaciones de obra que impliquen costos adicionales con cargo a la dependencia o entidad, la garantía correspondiente deberá ampliar el importe garantizado en la misma proporción al porcentaje establecido en el contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando la garantía sea mediante fianza, se observará lo indicado en el Artículo 68 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <p>Investigar si en Entidad se tienen formatos preestablecidos para las garantías y fianzas, en caso afirmativo, verificar si los mismos han sido sancionados por su área jurídica; si tienen difusión en las áreas implicadas y si realmente se aplican, en caso negativo efectuar las observaciones y recomendaciones pertinentes. En el caso de las Dependencias, las garantías se deberán sujetar a las disposiciones de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación y su Reglamento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitácora.</li> <li>• Convenios.</li> <li>• Ampliaciones o endosos de las garantías de cumplimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 137 y 138 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 60 y 61 de Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## **II.2. Metodología en la revisión técnica, normativa de la ejecución de la obra pública.**

II.2.1. EJECUCIÓN.(INICIO DE ACTIVIDADES, INSPECCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS.).

II.2.2. PROYECTO EJECUTIVO.

II.2.3. SELECCIÓN DEL UNIVERSO DE CONCEPTOS DE OBRA Y MUESTRAS.

II.2.4. NÚMEROS GENERADORES Y ESTIMACIONES, DE CONTRATO, EXCEDENTES Y ADICIONALES.

II.2.5. CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES.

II.2.6. SUPERVISIÓN DE LA OBRA (SUPERVISIÓN INTERNA O CONTRATADA).

II.2.7. SEGURIDAD E HIGIENE.

II.2.8. AJUSTE DE COSTOS EN SU CASO.

II.2.9. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS. (EN SU CASO).

II.2.10. FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO (EN SU CASO).

II.2.11. PENAS CONVENCIONALES Y RETENCIONES.

II.2.12. CONVENIOS ADICIONALES.

## II.2.1. EJECUCIÓN.(INICIO DE ACTIVIDADES, INSPECCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS.)

<b>META ESPERADA:</b>	COMPROBAR QUE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, SE HAYAN APEGADO A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVAS, EN CUANTO A CALIDAD, CANTIDAD, PRECIO Y PLAZO.
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>REVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.</b></p> <p>Verificar que previo al inicio de los trabajos, se haya contado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La totalidad de dictámenes, licencias, permisos, derechos de bancos de materiales, la propiedad o los derechos de propiedad incluyendo derechos de vía y expropiación de inmuebles, así como la evaluación del impacto ambiental.</li> <li>• La disposición oportuna por parte del contratista del o los inmuebles donde se desarrollarán los trabajos. El incumplimiento de la dependencia o entidad prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos.</li> <li>• La designación del servidor público y el representante del contratista que fungirán como residente y superintendente de obra respectivamente.</li> <li>• El establecimiento de la residencia de obra en el sitio de ejecución de los trabajos.</li> </ul> <p>Corroborar que el inicio de los trabajos se haya dado en la fecha establecida en el contrato y que los mismos estén apegados a la secuencia y el tiempo previstos en los programas pactados; que la bitácora se haya iniciado de acuerdo con lo señalado en el Artículo 95 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si durante la revisión se detecta algún atraso en la ejecución de los trabajos y este es imputable al contratista, se deberá verificar que la dependencia o entidad haya aplicado las retenciones o penas estipuladas en el contrato.</li> <li>• Se deberá corroborar en cantidad y calidad que tanto el personal técnico como la maquinaria y equipo comprometidos para la obra en las propuestas técnica y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dictámenes, licencias, permisos, y derechos correspondientes.</li> <li>• Estudio de impacto ambiental.</li> <li>• Constancia por escrito de la recepción de inmuebles.</li> <li>• Dictamen de prórroga por incumplimiento de la dependencia o entidad.</li> <li>• Oficio de la dependencia o entidad nombrando a su representante.</li> <li>• Carta de la contratista en el mismo sentido.</li> <li>• Contrato.</li> <li>• Bitácora.</li> <li>• Bitácora.</li> <li>• Documentos que constaten la aplicación de retenciones y/o sanciones</li> <li>• Propuesta técnica.</li> <li>• Propuesta Económica.</li> <li>• Convenios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 19 y 20 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 52 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 82 y 83 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 53 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 81 y 95, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 26, fracciones I, II, III, VI y VII; apartado A</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>económica, sean los utilizados en la ejecución de los trabajos, así como que los trabajos subcontratados por el contratista sean los acordados en las bases y el contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar que las acciones de la residencia de obra se hayan realizados de acuerdo con las funciones y características previstas en los Artículos 83 y 84 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de igual forma la supervisión de acuerdo en los Artículos 85 y 86 del mismo reglamento.</li> <li>Verificar que la superintendencia de construcción se haya sujetado a lo estipulado en los Artículos 87, 88, 89, 90 y 91 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Números generadores.</li> <li>Estimaciones.</li> <li>Licencias, permisos y derechos.</li> <li>Actas circunstanciadas.</li> <li>Pruebas de materiales.</li> <li>Programas de obra.</li> </ul>	<p>fracciones I, II, IV y V; apartado B fracciones I, II y III; Artículos 27 apartado A fracciones IX, X y XI; apartado B fracciones I, II, III, IV y V del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Artículos 83, 84, 85 y 86 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>Artículos 87, 88, 89, 90 y 91 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>
<p><b>INSPECCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS</b></p> <p>Para la inspección y evaluación física de la obra, el auditor una vez de haber revisado preliminarmente la documentación en el expediente de obra y de haber seleccionado la muestra de los conceptos que revisará, dependiendo de la magnitud y avances de los trabajos, deberá programar las visitas que considere necesarias, y apoyado en la documentación soporte como son, los números generadores de las estimaciones de los conceptos seleccionados para ser revisados, planos, especificaciones, catálogo de conceptos, programas, calendarios de obra, etc., recorrerá el sitio de los trabajos con la finalidad de comparar lo plasmado en los documentos con la situación real. Después de haber recorrido preliminarmente la obra procederá a elegir los conceptos de obra que se medirán físicamente, mismos que pueden ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los de mayor precio unitario.</li> <li>Volúmenes ejecutados que sean representativos respecto al monto total erogado por los trabajos.</li> <li>Trabajos extraordinarios de volúmenes o costos significativos.</li> <li>Volúmenes excedentes, de acuerdo a los originalmente pactados.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>En su visita verificará si las técnicas, procedimientos, maquinaria, materiales y recursos humanos. empleados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrato.</li> <li>Bases.</li> <li>Especificaciones.</li> <li>Catálogo de conceptos.</li> <li>Convenios.</li> <li>Planos.</li> <li>Proyectos.</li> <li>Programas.</li> <li>Bitácora.</li> <li>Álbum Fotográfico.</li> <li>Números generadores.</li> <li>Estimaciones.</li> <li>Pagos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamento de Construcciones del Distrito Federal o su equivalente en los estados.</li> <li>Normas Técnicas Complementarias al Reglamento de Construcciones para el D. F. (para Diseño y Construcción, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de febrero de 1995).</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>por el contratista son congruentes con lo estipulado en el contrato y su propuesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las diferencias detectadas durante la inspección las anotará en una cédula, precisando si dichas diferencias se refieren a volumen y calidad de los trabajos, materiales, proyecto, programas maquinaria y equipo utilizado, personal empleado, subcontratos no acordados, señalando la ubicación física en su caso. Para esta labor es conveniente auxiliarse de fotografías que ilustren las situaciones detectadas..</li> <li>• Si en la verificación física de los trabajos y de las especificaciones técnicas, resultan diferencias en contra de la dependencia o entidad, se deberá solicitar que se realicen las reclamaciones por los importes pagados en exceso, mas los intereses generados, de acuerdo con lo señalado en el segundo párrafo del Artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Visitar la residencia de obra a fin de verificar los registros y mecanismos de control, para comprobar que éstos sean congruentes con los requerimientos y estado de la obra. Revisar la bitácora para corroborar las fechas de inicio de obra, avance de la misma, números generadores, presentación de estimaciones, autorización de las mismas, modificaciones eventualidades, llegada de equipo de instalación permanente, peticiones del contratista, autorizaciones, respuesta a notas, etc. Adicionalmente deberá verificar que tanto la designación del residente como la del superintendente consten por escrito y que el primero cumpla con las funciones previstas en los Artículos 83, 84, 85 y 86 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas y el segundo con los Artículos 87 y 88 del mismo reglamento.</li> <li>• Comprobar que los números generadores correspondan al avance real de la obra y estén autorizados por el residente y/o supervisor, para que el contratista proceda a solicitar su pago por medio de las estimaciones correspondientes.</li> <li>• Verificar la aplicación de sanciones o retenciones pactadas en el contrato y, en su caso, si proceden las penales, que el área jurídica de la dependencia haya iniciado el procedimiento correspondiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opinión del laboratorio.</li> <li>• Documentación en la que se sustente el reclamo y reintegro de los pagos en exceso, mas los intereses generados.</li> <li>• Mecanismos de control de obra.</li> <li>• Bitácora.</li> <li>• Números generadores.</li> <li>• Estimaciones.</li> <li>• Registros de llegada de equipos de instalación permanente.</li> <li>• Estimaciones</li> <li>• Números Generadores</li> <li>• Planos de la Obra</li> <li>• Reportes de laboratorio de los materiales</li> <li>• Contrato</li> <li>• Programa de Obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 4 fracción V de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas.</li> <li>• Artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 83, 84, 85, 86, 87 y 88 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>A través del residente de obra, deberá asentar en la bitácora la visita realizada al lugar de los trabajos y al concluir la verificación de los mismos, se recomienda elaborar un acta conjuntamente con el residente, el superintendente y la supervisión de los trabajos, donde se señalen las diferencias observadas así como los defectos que se detecten en la revisión física de la obra.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitácora</li> </ul>	
<p><b>BITÁCORA</b></p> <p>El uso de la bitácora es obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios; debiendo permanecer en la residencia de obra, a fin de que las consultas requeridas se efectúen en el sitio, sin que la bitácora pueda ser extraída del lugar de los trabajos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la bitácora contenga como mínimo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>--Las hojas originales y sus copias deberán estar foliadas y referidas al contrato de que se trate.</li> <li>--El original para la dependencia o entidad; una copia para el contratista; una copia para la residencia de obra o la supervisión.</li> <li>--Las copias sean desprendibles, no así las originales</li> <li>--El contenido de cada nota precise, según las circunstancias de cada caso: número clasificación, fecha, descripción del asunto, y en forma adicional ubicación, causa, solución, prevención, consecuencia económica, responsabilidad si la hubiere y fecha de atención, así como la referencia en su caso, a la nota que se contesta.</li> </ul> </li> <li>• Que se hayan observado las reglas generales para el uso de la bitácora previstas en los Artículos 95 y 96 del Reglamento de la Ley Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas. Adicionalmente deberá verificar: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Datos de apertura de la bitácora y firmas autorizadas.</li> <li>2. Prórrogas.</li> <li>3. Cambios o modificaciones al proyecto.</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato.</li> <li>• Bitácora.</li> <li>• Números generadores.</li> <li>• Estimaciones.</li> <li>• Modificaciones.</li> <li>• Convenios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 93 del Reglamento de la Ley Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 94 del Reglamento de la Ley Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 95 y 96 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Evaluación de la obra programada y realizada.</li> <li>5. Reducciones o ampliaciones al contrato.</li> <li>6. Solicitud de ajustes.</li> <li>7. Enlace de tomos de bitácora.</li> <li>8. Cuadro de liquidación final.</li> <li>9. Aviso de terminación de obra.</li> <li>10. Aviso de recepción de obra.</li> <li>11. Acta de recepción de obra.</li> <li>12. Envío del Acta de recepción de la obra.</li> <li>13. Cierre de la bitácora.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecto a contratos de servicios, la bitácora deberá contener como mínimo las modificaciones autorizadas a los alcances del contrato, las ampliaciones o reducciones de los mismos y los resultados de las revisiones que efectúe la dependencia o entidad, así como las solicitudes de información que tenga que hacer el contratista, para efectuarse las labores encomendadas.</li> </ul>		

## II.2.2. Proyecto ejecutivo.

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS, LA ENTIDAD HAYA CONTADO CON EL PROYECTO EJECUTIVO DE LOS TRABAJOS.
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Verificar que antes del inicio de los trabajos la Entidad haya contado con el Proyecto Ejecutivo y con las Licencias y Permisos correspondientes.</p> <p>Verificar que él o los proyectos se encuentren avalados por el personal responsable de la entidad.</p> <p>Verificar que el proyecto esté integrado por:                      Planos Arquitectónicos                      Planos Estructurales                      Planos de Instalaciones Hidráulicas, Sanitarias, Eléctricas, Especiales, etc.                      Planos de Detalles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto Ejecutivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 18 y 19 de La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas</li> </ul>

## II.2.3. SELECCIÓN DEL UNIVERSO DE CONCEPTOS DE OBRA Y MUESTRAS

<b>META ESPERADA:</b>	LA META ESPERADA SERÁ DETERMINAR EL UNIVERSO DE CONCEPTOS DE LAS OBRAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CONTRATADAS POR EL ENTE AUDITADO, CON LA FINALIDAD DE SELECCIONAR ALGUNAS DE ELLAS E INTEGRAR LA MUESTRA DE LOS CONCEPTOS A AUDITARSE.
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Previamente a la ejecución de la revisión, el auditor encargado del grupo llevará a cabo una investigación preliminar que le permita conocer los antecedentes del área, programa o rubro por revisar, determinar los objetivos y actividades generales por practicar y delimitar la oportunidad de los recursos y tiempo asignados para la auditoria, aspectos que se precisan en la carta de Planeación y en el Cronograma de Actividades a Desarrollar.</p> <p>Se deberá solicitar contratos de obra pública y servicios relacionados con los mismos convenios, del ejercicio o periodo a revisar y compruebe que correspondan a las obras previstas en el programa anual de obra pública; en caso de diferencias, solicite su aclaración.</p> <p>Una vez determinado el universo de obras y servicios contratados por la Dependencia o Entidad, en el ejercicio que se trate se deberá seleccionar una muestra para su revisión. Algunos de los criterios que se recomienden para determinar la muestra son:</p> <p>Una vez seleccionados los contratos a revisar, se deberá de realizar por cada uno de ellos, un concentrado de conceptos para verificar el monto total ejercido y los volúmenes totales ejecutados, para posteriormente determinar en base a la Ley de Pareto, los conceptos que son susceptibles de medición físicamente.</p> <p>La Ley de Pareto nos indica que debemos seleccionar el 20% de los conceptos ejecutados y que representen el 80% del monto total ejercido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato de obra pública y servicios relacionados con la misma y los convenios adicionales con la relación de los conceptos e importes que lo integran.</li> <li>• Estimaciones Pagadas</li>   <li>• Elegir las de mayor monto.</li> <li>• Las obras en las que se otorgaron varios contratos, para comprobar que no haya existido fraccionamiento.</li> <li>• Que no estén contempladas en el presupuesto autorizado</li> <li>• Aquellas que presenten convenios adicionales superiores al 25%, en monto y tiempo.</li> <li>• Contratos adjudicados a un mismo contratista.</li> <li>• Contratos que estén suspendidos o rescindidos</li> <li>• Contratos en los cuales el avance financiero sea muy superior al físico.</li> <li>• Contratos adjudicados directamente con fundamentos en el Art. 42 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas</li> <li>• Contratos a precio alzado que contemplen proyectos integrales. ("Llave en mano")</li> <li>• Aquellas no contenidas en el Programa Anual de Obras y Servicios</li> </ul>	

## II.2.4. NÚMEROS GENERADORES Y ESTIMACIONES, DE CONTRATO, EXCEDENTES Y ADICIONALES.

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE LA ENTIDAD HAYA IMPLEMENTADO LOS SISTEMAS DE CONTROL ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE, PARA EL PAGO DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS.
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que las estimaciones de los trabajos ejecutados se hayan formulado de acuerdo al periodo pactados en los contratos</li> <li>• Verificar que todas las estimaciones se encuentren y sus números generadores estén autorizados por la residencia de supervisión asignada.</li> <li>• Verificar que las estimaciones se encuentren debidamente acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago</li> <li>• Verificar que la entidad haya pagado las estimaciones dentro de un plazo no mayor a 20 días naturales, contados a partir de su autorización por parte de la residencia de supervisión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato de Obras</li> <li>• Estimaciones</li> <li>• Generadores</li> <li>• Croquis de localización</li> <li>• Fotografías</li> <li>• Notas de Bitácora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## II.2.5. Calidad de los materiales y especificaciones.

<b>META ESPERADA:</b>	CORROBORAR QUE LAS PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD ESTIPULADAS EN EL CONTRATO, REALMENTE SE HAYAN REALIZADO EN SU OPORTUNIDAD Y DE ACUERDO A LO CONVENIDO, ASÍ COMO QUE SE HAYAN TURNADO OPORTUNAMENTE LOS RESULTADOS A LA RESIDENCIA DE OBRA Y ÉSTAS SE REGISTREN Y SE LLEVE UN CONTROL ESTADÍSTICO DE LAS MISMAS
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES</b></p> <p>En caso de que hayan existido dudas fundadas acerca del espesor o resistencia de alguna parte o partes de la obra constatar si se solicitó el apoyo de un laboratorio especializado en pruebas de calidad de materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar los Certificados de calidad y de los componentes y materiales.</li> <li>• Verificar que existan reportes de control de calidad de soldaduras en las conexiones y tuberías</li> <li>• Verificar que existan los reportes de prueba de puesto en operación</li> <li>• Verificar que con la garantía del equipo se cuente</li> <li>• Verificar que con la garantía del Equipo, se cuente con un Programa de Mantenimiento preventivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificados de calidad</li> <li>• Oficio de difusión.</li> <li>• Reportes de Control de Calidad</li> <li>• Programa de Mantenimiento preventivo</li> <li>• Reportes de pruebas de puesto en operación</li> <li>• Políticas Bases y Lineamientos en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Opinión del laboratorio en su caso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo</li> </ul>

## II.2.6. SUPERVISIÓN DE LA OBRA (SUPERVISIÓN INTERNA O CONTRATADA).

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE LA ENTIDAD HAYA ESTABLECIDO SUS SISTEMAS DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE OBRA, CON APEGO A LA NORMATIVIDAD APLICABLE
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Verificar que la entidad haya establecido la residencia de la obra con anterioridad al inicio de los trabajos.</p> <p>Verificar que la residencia de supervisión haya aprobado para su pago las estimaciones de trabajos ejecutados en un plazo no mayor a 15 días naturales posteriores a su presentación.</p> <p>Verificar los sistemas de control, vigilancia y revisión de los trabajos Ejecutados establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitácora de Obra</li> <li>• Oficio de designación</li> <li>• Estimaciones</li> <li>• Generadores</li> <li>• Fotografías</li> <li>• Registros de entrada y salida de materiales, maquinaria, equipo y en su caso de la mano de obra y turnos utilizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 53 y 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> </ul>

## II.2.7. SEGURIDAD E HIGIENE

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE HAYAN IMPLEMENTADO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD E HIGIENE NECESARIAS.
-----------------------	---

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Verificar que las contratistas atiendan e incorporen con eficacia las normas, procedimientos y dispositivos de seguridad y salvaguarda que garanticen la integridad de los usuarios de las obras por ejecutar así como la de los trabajadores que participan en la obra.</p> <p>En la utilización de dispositivos para protección y seguridad en obra pública de la Unidad contratante se deberán cumplir, entre otras, con las obligaciones siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La contratista deberá cumplir con la señalización cuyas características específicas vienen enmarcadas en el Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras, editado por la S.C.T. y será obligación de la supervisora vigilar su cumplimiento, lo cual deberá establecerse en los contratos de obra y supervisión respectivos.</li> <li>2. La contratista deberá dotar a su personal con el equipo e indumentaria de protección y seguridad de acuerdo con las condiciones que marca el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo.</li> <li>3. En el tramo de señalización de obra deberán existir letreros que indiquen el nombre de la contratista, indicando el tipo de trabajo que se desarrolla y precisando, en metros, el tramo que falta para el inicio de la misma.</li> <li>4. La contratista deberá contar con la constancia en la que se acredite que ha afiliado al IMSS a los trabajadores asignados a la obra.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar análisis de Costos Indirectos</li> <li>• Verificar catálogo de conceptos</li> <li>• Verificar Álbum Fotográfico</li> <li>• Estimaciones</li> <li>• Números Generadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Ley Federal del Trabajo</li> <li>• Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo.</li> <li>• Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito en Calles y Carreteras, editado por la S.C.T</li> </ul>

## II.2.8. AJUSTE DE COSTOS EN SU CASO.

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE LA ENTIDAD HAYA APLICADO LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>AJUSTE DE COSTOS</b></p> <p>Comprobar que el procedimiento de ajuste de costos se haya pactado en el contrato, mediante cualquiera de los procedimientos señalados en el Artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Que el ajuste de costos solo sea procedente para los contratos de precios unitarios o la parte de los mixtos de esta naturaleza. Cuando el porcentaje del ajuste sea al alza, será el contratista quien lo promueva; si es a la baja será la dependencia o entidad quien lo realice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que el contratista dentro de los sesenta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al período que los mismos indiquen, haya presentado por escrito la solicitud de ajuste de costos a la dependencia o entidad y que en el contrato esté estipulado que transcurrido dicho plazo, precluye el derecho del contratista para reclamar el pago.</li> <li>• Corroborar que la dependencia o entidad dentro de los sesenta días naturales a la recepción de la solicitud, haya emitido por el escrito la resolución procedente, ya que en caso contrario la solicitud se tendrá por aprobada.</li> <li>• Comprobar que el pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento se haya efectuado en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste; debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados. Todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse</li> <li>• Validar que el procedimiento de ajuste de costos estipulado en el contrato se haya sujetado a lo siguiente:</li> </ul> <p>El período para el cálculo del ajuste esté comprendido entre</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato.</li> <li>• Estimación que contengan los ajustes de costos.</li> <li>• Lista oficial de precios de los insumos de obra o servicios.</li> <li>• Publicación de índices Nacionales de Precios Productor con servicios del Banco de México.</li> <li>• Cálculo del ajuste a los precios unitarios de los trabajos faltantes.</li> <li>• Programa de ejecución.</li> <li>• Bitácora.</li> <li>• Solicitud del contratista de ajuste de costos.</li> <li>• Resolución de la dependencia o entidad sobre el ajuste de costos.</li> </ul>	



ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <p>Corroborar que el ajuste por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que integran los costos directos de los precios unitarios, en el procedimiento señalado en la fracción III del Artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se determinarán de acuerdo con lo previsto en el Artículo 153 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pago de Anticipos.</li> <li>• Estimaciones que contengan los ajustes de costos.</li> <li>• Cálculo del ajuste a los precios unitarios de los trabajos faltantes.</li> </ul>	

## II.2.9. RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS (EN SU CASO).

**META ESPERADA:** VERIFICAR QUE LA ENTIDAD HAYA EFECTUADO LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS EN APEGO A LA NORMATIVIDAD APLICABLE.

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Verificar que la contratista haya comunicado a la Entidad de la Terminación de trabajos.</p> <p>Revisar que la Entidad haya verificado la terminación de los trabajos de acuerdo al plazo pactado en el contrato.</p> <p>Revisar: Una vez verificada la terminación de los trabajos, la entidad haya efectuado la recepción física de los trabajos ejecutados en un plazo no mayor a 15 días naturales.</p> <p>Verificar que: Una vez decepcionados los trabajos, la contratista haya entregado a la Entidad una fianza equivalente al 10% del monto total ejercido, para garantizar por un plazo de 12 meses por los defectos o vicios ocultos que llegaran a presentar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aviso de terminación</li> <li>• Contrato de Obra</li> <li>• Acta de verificación de los trabajos</li> <li>• Acta de entrega. Recepción</li> <li>• Finiquito de Obra</li> <li>• Fianza de vicios ocultos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>• Artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> </ul>

## II.2.10. FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO (EN SU CASO).

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE LA ENTIDAD HAYA EFECTUADO EL CIERRE ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO EN APEGO A LO INDICADO EN LA NORMATIVIDAD APLICABLE.
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que una vez recibidos físicamente los trabajos, las partes hayan elaborado dentro del término estipulado en el contrato, el finiquito de los trabajos, haciendo constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.</li> </ul> <p>Para la elaboración del finiquito la dependencia o entidad debió notificar por escrito al contratista a través de su representante legal o su superintendente de construcción, la fecha lugar y hora para llevar a cabo el finiquito, teniendo la obligación el contratista de acudir al llamado, en caso contrato, se debió proceder a su elaboración en el plazo y forma que para el efecto se hubiere determinado en el contrato, debiendo comunicar su resultado conforme a lo establecido en el tercero y cuarto párrafos del Artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validar que el documento donde conste el finiquito de los trabajos, y que forma parte del contrato, contenga como mínimo lo señalado en el Artículo 141 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Si la liquidación de los saldos se realizó dentro de los quince días naturales siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste el finiquito pudo utilizarse como el acta administrativa que dio por extinguidos los derechos y obligaciones de las partes en el contrato, agregando la manifestación de las partes de que no existen otros adeudos y por lo tanto se dan por terminados los derechos y obligaciones.</li> </ul> <p>Al no ser factible el pago en el plazo señalado, se procederá a elaborar el acta administrativa prevista en el último párrafo del Artículo 64 de la Ley de Obras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficio de notificación al contratista para la elaboración del finiquito.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento de finiquito.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta administrativa.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta administrativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 137 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículos 139 y 140 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 141 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la cual deberá contener como mínimo lo indicado en el Artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p> <p>Dentro de esta fase el auditor evaluará y verificará la existencia de la siguiente documentación:</p> <p>--Documentación relacionada con el finiquito de la obra .</p> <p>--Planos Actualizados ("as built").</p> <p>--Estado contable del ejercicio presupuestal de la obra.</p> <p>--Entrega de los manuales de operación y mantenimiento al área operativa, en su caso.</p> <p>--Cumplimiento al procedimiento establecido por la dependencia o entidad para el finiquito y recepción de trabajos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si resultó que del finiquito existen saldos a favor del contratista, la dependencia o entidad debió liquidarlos dentro del plazo a que alude el segundo párrafo del Artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <p>Si por el contrario, los saldos resultantes son a favor de la dependencia o entidad, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrir; en caso de que estas no fueran suficientes, deberá exigirse su reintegro conforme a lo previsto por el Artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. En caso de no obtenerse el reintegro, se podrán hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que el acta administrativa que da por extinguidos los derechos y obligaciones forme parte del contrato y contenga como mínimo lo señalado en el Artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>•</li> <li>• Comprobar que se hayan recabado las garantías de defectos o vicios ocultos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantías de defectos o vicios ocultos.</li> <li>• Copia certificada de las escrituras de los inmuebles.</li> </ul> <p>Oficio de envío de los títulos de propiedad a la Secretaría de la Función Pública</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos 54 y 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 142 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 143 del Reglamento Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul> <p>Artículo 65 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</p>

## II.2.11. PENAS CONVENCIONALES Y RETENCIONES

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES Y RETENCIONES, EN SU CASO, SE HAYAN APLICADO DE ACUERDO A LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO.
-----------------------	---

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>PENAS CONVENCIONALES Y RETENCIONES</b></p> <p>Las penas convencionales consisten en la indemnización regularmente pactada en los contratos, señalada en una de las cláusulas, en la que se deberá realizar el contratista a favor de la dependencia o entidad, por los daños y perjuicios originados por el retraso en los trabajos. El auditor deberá verificar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el contrato se hayan establecido las penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, determinadas únicamente en función de los trabajos no ejecutados conforme al programa convenido, las que en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.</li> </ul> <p>Que el ente auditado, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, haya fijado los términos, forma, porcentajes, condiciones y procedimiento para aplicar las penas convencionales, debiendo exponer en el finiquito correspondiente las razones de su aplicación.</p> <p>Generalmente estos aspectos se establecen en las Políticas Bases y Lineamientos de cada dependencia o entidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las penas convencionales se hayan aplicado por atrasos en las fechas establecidas en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos, así como en la fecha de terminación de los trabajos pactada en el contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que la dependencia o entidad opte por la rescisión del contrato. Las penalizaciones serán determinadas en función de la parte de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente y se aplicarán sobre los montos del contrato, considerando los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrato de Obra o de Servicios.</li> <li>Programas de ejecución de los trabajos; suministro o utilización de insumos; avance real de los trabajos.</li> <li>Bitácora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artículo 46, fracción VIII de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículo 56 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p>ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las penas convencionales únicamente procederán cuando ocurran causas imputables al contratista; la determinación del atraso se realizará con base en las fechas parciales o de terminación fijadas en el programa de ejecución convenido.</li> <li>• En el contrato se deberán pactar penalizaciones económicas a cargo de los contratistas que prevean posibles atrasos en los programas de ejecución de los trabajos, de suministro o de utilización de los insumos.</li> <li>• Las penalizaciones a que se refiere este artículo se aplicarán como una retención económica a la estimación que se encuentre en proceso en la fecha que se determine el atraso, misma que el contratista podrá recuperar, en las próximas estimaciones, si regulariza los tiempos de atraso señalados en los programas de ejecución, de suministro o de utilización de los insumos.</li> </ul> <p>La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva, si a la fecha pactada de terminación de los trabajos, éstos no se han concluido.</p> <p>Es conveniente que en las cláusulas de penas convencionales se considere lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que las penas convencionales se apliquen exclusivamente por atraso en la ejecución de los trabajos, siempre y cuando sean por causas imputables a los contratistas.</li> <li>• Que se establezca una clara distinción entre la retención y la pena convencional (son conceptos diferentes).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículo 57 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 58 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>• Artículo 58 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## II.2.12. CONVENIOS ADICIONALES

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE EN EL CASO DE QUE SE HAYAN LLEVADO A CABO LA CELEBRACION DE CONVENIOS, ESTOS SEHAYAN ELABORADO CON FORME A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y QUE ESTEN ESTÉN DEBIDAMENTE SOPORTADAS LAS _USTIFICACIONES TECNICAS.
-----------------------	---

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>CONVENIOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar que las modificaciones que se hayan realizado al contrato original estén debidamente justificadas y formalizadas mediante los convenios correspondientes con las nuevas condiciones, que el residente de obra haya sustentado y fundado en un dictamen técnico, las causas y motivos que los originaron, Que Dichas modificaciones forman parte del contrato y por lo tanto son obligatorias para quienes las suscribieron. El conjunto de programas de ejecución derivados de las modificaciones se integran al programa de ejecución convenio en el contrato, con el cual se determina el avance en la ejecución de los trabajos.</li> <li>Verificar que la celebración de los convenios se haya realizado en lo procedente a lo señalado en el Artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y los Artículos 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, y 79 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Verificar que de acuerdo al tipo y características de los contratos, los convenios contengan como mínimo lo indicado en el Artículo 80 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Convenios celebrados.</li> <li>Justificaciones, sustentos y dictámenes técnicos para la celebración de convenios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artículo 69 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículos 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78 Y 79 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículo 80 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

## II.2.13. Anticipos

<b>META ESPERADA:</b>	VERIFICAR QUE EN EL CASO DE QUE SE HAYA OTORGADO ANTICIPO, ESTE ES HAYA AUTORIZADO CONFORME A LO ESTIPULADO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y QUE SE HAYA INVERTIDO DE ACUERDO PARA EL FIN PARA EL QUE FUE AUTORIZADO.
-----------------------	--

ACTIVIDAD DE AUDITORÍA	ÍNDICE DE DOCUMENTOS POR REVISAR	FUNDAMENTO LEGAL
<p><b>ANTICIPOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar que el anticipo otorgado a la contratista no sea superior al treinta por ciento del monto del contrato, en caso de que el porcentaje sea mayor, se cuente con el oficio en que el titular de la dependencia o entidad o la persona a quien éste haya delegado tal facultad, autorizó dicho porcentaje.</li> <li>Verificar que el importe del anticipo se haya puesto a disposición de la contratista, antes de la fecha de inicio de los trabajos, en caso contrario, si el atraso fue imputable a la convocante, corroborar que exista el diferimiento del plazo de ejecución de los trabajos en igual número de días.</li> <li>Cuando los trabajos rebasen más de un ejercicio presupuestal, y se hayan iniciado en el último trimestre del primer ejercicio y el anticipo haya resultado insuficiente, bajo su responsabilidad, la dependencia o entidad podrá otorgar como anticipo hasta el monto total de la asignación autorizada al contrato respectivo durante el primer ejercicio, vigilando que se cuente con la suficiencia presupuestal. En ejercicios subsecuentes, la entrega del anticipo se efectuará dentro de los tres meses siguientes al inicio de cada ejercicio.</li> <li>Corroborar que el importe de los anticipos haya sido considerado en la determinación del costo financiero de la propuesta de la contratista.</li> <li>Validar que no se hayan otorgado anticipos para los convenios celebrados en los términos del Artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, a excepción de aquellos que alude el último párrafo de dicho Artículo; ni para los importes resultantes de los ajustes de costos.</li> <li>Constatar que la amortización de los anticipos se haya efectuado conforme lo señalado en el artículo 113 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Verificar, que el importe del anticipo, efectivamente se haya invertido para el fin que fue autorizado, como en el inicio de obra y compra de materiales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrato.</li> <li>Comprobantes del pago de anticipos.</li> <li>Estimaciones.</li> <li>Facturas.</li> <li>Pagos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artículo 50 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículos 63, 108, 109, 110, 111 y 112 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> <li>Artículo 185 Fracción III del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas</li> <li>Artículo 113 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.</li> </ul>

### III.- REPORTE

En este capítulo se propone el tipo de informes que deben ser presentados, partiendo de la idea de un caso supuesto que se propone para ser analizado, por lo que se hablará de un contrato de obra auditado con número ABC/2005, contratado por un ente al que va dirigida la auditoría; esta auditoría es ordenada por un Órgano de fiscalización "X", el cual para poder llevar a cabo estos trabajos de auditoría contrato al despacho externo "AGUILA CONDOR", una auditoría con No. "Z"; es necesario aclarar que se trata de un ejemplo ficticio sucedido durante trabajos de revisión efectuados en el año del 2005, esto es lo único que se puede referenciar en este trabajo de tesis, recordando por supuesto el carácter discrecional que tiene el trabajo de auditoría, y que por ende es una regla de comportamiento general que debe saber llevar a cabo cualquier auditor y despacho que se dedique a prestar estos servicios.

Aunado a lo anterior es menester mencionar que los servicios de auditoría que contratan los distintos órganos de fiscalización, disponen términos en los que limitan al prestador de servicios para que no haga uso de la información que obtiene de los trabajos de la revisión, para cualquier fin ajeno al que se le contrata, situación que se evidencia en un ejemplo de formato de carta de confidencialidad a la que se comprometen los despachos contratados para la realización de estos servicios, como se observa en el formato siguiente:

## FORMATO DE CONFIDENCIALIDAD

México D. F., a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2005.

**SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA  
AV. INSURGENTES SUR 1735  
COL. GUADALUPE INN, C. P. 01020  
DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN  
MÉXICO, D. F.  
TEL. 14 54 30 00  
EXT. 5125**

El suscrito  (nombre del representante legal) , en mi carácter de representante legal de  (nombre o razón social del licitante) , y en atención a la invitación a cuando menos tres personas nacional número 04/05, respecto de los servicios de auditoría técnico, normativa y operativa de obra pública; manifiesto bajo protesta de decir verdad que tanto mi representada, su personal y el firmante, asumimos el compromiso de guardar confidencialidad de la información relativa a los servicios solicitados en las bases de la invitación de referencia, así como la que sea de nuestro conocimiento a través de cualquier medio, una vez que, en su caso, resulte adjudicado; salvo petición judicial de autoridad competente en territorio mexicano. Dicha restricción prevalecerá en forma perpetua.

Atentamente.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de la persona física o del  
representante legal de la persona moral que participa

### NOTAS:

1. La redacción de la carta compromiso no deberá sufrir alteración ni modificación al modelo presentado.
2. La falsedad en la manifestación a que se refiere esta fracción será sancionada en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Por lo anterior, es que el ejemplo que aquí se plantea es ficticio; sin embargo no se aleja de la realidad que impera dentro del ámbito gubernamental, ya que dentro de la administración pública ocurren constantemente omisiones de tipo técnico y normativo de cualquier especie, como lo que en este capítulo será planteado, aclarando por supuesto que se sujetara al esquema propuesto en los dos capítulos primeros; es decir se seguirá la estructura de los procedimientos, por lo que se reportará en cinco ocasiones lo que va sucediendo durante tal revisión, tomando en cuenta la metodología propuesta para la auditoría del contrato propuesto.

### **III.1. Informe de la planeación detallada de la auditoría.**

Como se dijo en el capítulo I, subtema "I.2."Planteamiento de Informes periódicos", el proceso de las actividades para este informe se resumen en la forma siguiente:

- A. Formulación de la Carta de planeación
- B. Formulación del Cronograma de actividades a desarrollar.
- C. Formulación del Marco Conceptual (planeación Detallada).
- D. Presentación de la orden de auditoría ante el ente auditado.
- E. Formulación del acta de inicio conjuntamente con el Coordinador de enlace y personal asignado por el órgano de control interno.
- F. Solicitud, recibimiento e integración de la información y documentos del contrato en revisión.

Tales rubros, naturalmente, merecen ser desarrollados cada uno de ellos conforme la información que fluye de parte de la dependencia, para integrar adecuadamente este informe.

## Carta Planeación.

Núm. de Revisión: "Z"	Área a revisar <b>Subdirección de Construcción. Residencia General del ente Auditado.</b>	Fecha: 31-01-2006
Tipo de Auditoría: <b>Obra Pública</b>		Elaboró: Revisó:

### Antecedentes

El ente auditado, es un organismo descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto la (las actividades que le correspondan conforme a los diferentes ordenamientos acordes al marco legal que la rija, para el caso que nos ocupa en específico para la realización de todas las obras, instalaciones y trabajos que se requieran para el cumplimiento de su objeto, como ejemplo de ordenamiento legal se puede citar la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales, entre otras). El ente auditado desarrollará sus actividades con apego a las políticas y prioridades que establezca su junta de gobierno en el ámbito de sus facultades.

La empresa auditora AGUILA-CONDOR, mediante la auditoría de obra con No. "Z", ordenada por el órgano de fiscalización, efectuará la revisión de:

- **la planeación,**
- **presupuestación,**
- **programación,**
- **procedimientos de licitación,**
- **contratación,**
- **recepción,**
- **pago y registro,**

Teniendo como fecha de corte de los trabajos ejecutados hasta el día 30 de septiembre de 2005, los trabajos de construcción al amparo del contrato de obra citado anteriormente, con No. ABC/2005, con un periodo de realización de auditoría de 66 días calendario, que se contabilizaran a partir de la fecha de apertura de auditoría, siendo esta el 18 de octubre del año 2005, como consta en el acta de inicio firmada en la misma fecha con la subdirección de construcción, la residencia general del ente

auditado y el representante del OIC (órgano interno de control), por lo que la fecha de terminación será el día 22 de diciembre del presente.

**Dependencia o Entidad:** ente auditado

**No. DE PARTIDA DE AUDITORÍA** 02

**No. DE SUBPARTIDA:** 02.2.

**ÁREA RESPONSABLE:** **SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GENERAL DEL ente auditado**

**PROGRAMA O RUBRO POR AUDITAR:** Partida presupuestal: "F5".  
Clave del Programa Ordinario Anual de Obras (POA): \_\_\_\_\_.

**ESTRUCTURA DEL ÁREA:**

En el ESTATUTO ORGANICO del ente auditado, así como sus POLITICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, denominan a tal área como la Subdirección de Proyectos y Construcción, por lo que se considero tomar como fundamento estos ordenamientos legales.

Para el despacho de los asuntos de su competencia la SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GENERAL DEL ente auditado, con fundamento en el Estatuto Orgánico del ente auditado, señala su estructura de la forma siguiente:

B. Unidades Administrativas:

- I. Dirección General;
- II. Dirección de Operación;
- III. Dirección de Finanzas;
- IV. Dirección de Administración;
- V. Dirección de Modernización y Cambio Estructural;
- VI. Abogado General de ente auditado;

- VII. Subdirección de Programación;
- VIII. Subdirección del Centro Nacional de Control;
- IX. Subdirección Técnica;
- X. Subdirección de Operación Financiera;
- XI. Subdirección de Finanzas;
- XII. Subdirección de Control Financiero;
- XIII. Se deroga;
- XIV. Subdirección de Desarrollo de Proyectos;
- XV. Subdirección de Proyectos y Construcción;**
- XVI. Coordinación de Planificación;
- XVII. Coordinación de Evaluación;
- XVIII. Coordinación de Programación y Análisis Administrativo;
- XIX. Coordinación de Seguridad Física;
- XX. Coordinación de Protecciones, Comunicación y Control;
- XXI. Coordinación Comercial;
- XXII. Coordinación de Relaciones Institucionales;
- XXIII. Coordinación de Administración;
- XXIV. Coordinación de Proyectos Especiales y Racionalización de Activos;
- XXV. Gerencias de Oficinas Nacionales, y
- XXVI. Áreas Administrativas Regionales.

De estas áreas se destaca la Subdirección de Proyectos y Construcción, aunque difiera del área señalada en la ficha técnica como “Subdirección de Construcción”, es la que coincide en la fracción XV, por ser el Área que se auditará, para el caso de esta auditoría No. “Z”

Asimismo, se identificó la estructura del área auditada, que intervino en la ejecución de los trabajos del contrato de obra No. ABC/2005, objeto de esta auditoría; por lo que se procedió a analizar las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas <sup>1</sup>, en las que se encontró lo siguiente:

---

<sup>1</sup> La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en su artículo 1 sexto párrafo, señala “Los titulares de las dependencias y los órganos de gobierno de las entidades emitirán, bajo su responsabilidad y de conformidad con este mismo ordenamiento, las **POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS** para las materias a que se refiere este artículo”.

Los actos relativos a los procedimientos de contratación, ejecución e información de los trabajos de obra pública que se realicen en el ámbito de la **Subdirección de Construcción**, serán de la responsabilidad de los servidores públicos siguientes:

**a) Tratándose de la Contratación.**

- Jefes de la Unidad de Contratación y Precios Unitarios.
- Jefes de Departamento de Concurso y Contratos.

**b) Tratándose de la Ejecución.**

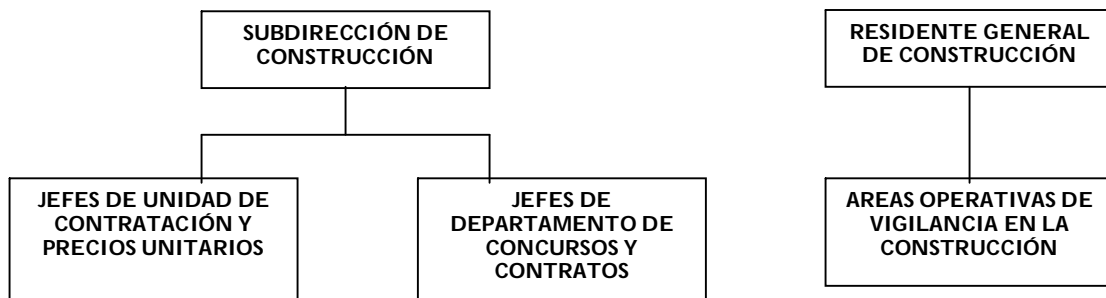
- Residente General de Construcción Noreste.
- Residente General de Construcción Noroeste.
- Residente General de Construcción Occidente.
- Residente General de Construcción Centro.
- Residente General de Construcción Sureste.
- Residente General de Construcción Peninsular.

**d) Tratándose de la Información.**

- Residente General de Construcción Noreste.
- Residente General de Construcción Noroeste.
- Residente General de Construcción Occidente.
- Residente General de Construcción Centro.
- Residente General de Construcción Sureste.
- Residente General de Construcción Peninsular.

En resumen, la estructura principal de mandos superiores está integrada por:

1. **Subdirección de Construcción:**
2. • Jefes de la Unidad de Contratación y Precios Unitarios.- Da atención al ámbito de la contratación
3. • Jefes de Departamento de Concurso y Contratos.- .- Da atención al ámbito de la contratación
4. • Residente General de Construcción; Da atención a los ámbito de la ejecución y de la información



## **MARCO LEGAL APLICABLE:**

- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
- LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO
- LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS
- LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PÚBLICO FEDERAL
- LEY DEL SERVICIO PÚBLICO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES
- LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO REGLAMENTOS
- REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO
- REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS
- REGLAMENTO DE LA LEY DE PRESUPUESTO, CONTABILIDAD Y GASTO PÚBLICO FEDERAL
- REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES
- REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL
- LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS
- LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL
- LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES
- LEY GENERAL DE DEUDA PÚBLICA
- LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL
- ESTATUTO ORGÁNICO DE LA ENTE AUDITADO
- POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS
- POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

## PRINCIPALES POLÍTICAS Y FUNCIONES:

**Políticas:** Política de calidad integral del área auditada.

El área auditada, realiza obras públicas con el compromiso de satisfacer a la sociedad, proteger el medio ambiente y salvaguardar la integridad física del personal e instalaciones, así como de otras partes interesadas, cumpliendo con la normatividad aplicable y otros requisitos que determinen la organización, buscando siempre la mejora continúa.

**FUNCIONES:** Las funciones del área auditada<sup>2</sup> “SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GENERAL DEL ente auditado”, están referenciadas según el Estatuto Orgánico del ente auditado, de acuerdo con sus facultades señaladas en tal ordenamiento de la siguiente forma:

**artículo N1.** Los Subdirectores a cargo de cada **Subdirección**, en el ámbito de su respectiva competencia, tendrán las facultades genéricas siguientes:

I. Planear, programar, organizar y supervisar el funcionamiento de las áreas administrativas adscritas.

**II. Someter a la consideración del Director correspondiente los programas, proyectos y estudios del área de su competencia.**

III. Acordar con el Director correspondiente el despacho de los asuntos relevantes de su competencia.

IV. Desempeñar las atribuciones y comisiones que el Director correspondiente le delegue o encomiende, y mantenerlo informado sobre el desarrollo de sus actividades.

V. Delegar facultades a los titulares de las unidades administrativas adscritas.

**VI. Suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus facultades y de las que le correspondan por delegación o suplencia.**

**VII. Proporcionar la información solicitada por autoridad competente o por unidades administrativas de ente auditado y expedir constancias de los documentos que obren en sus archivos. Asimismo, expedir, a petición del interesado, copias certificadas de los documentos que obren en los archivos de las respectivas unidades administrativas de ente auditado, en términos de lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y 51 de su Reglamento.**

**VIII. Asegurar el buen uso y preservar los bienes asignados a la unidad administrativa a su cargo, y**

IX. Las demás facultades que le confieran la Junta de Gobierno, los manuales y los ordenamientos aplicables.

**artículo N2.** A la **Subdirección de Proyectos y Construcción** le corresponden:

**I. Participar en la integración del Programa de Obras.**

II. Establecer los programas de supervisión y ejecución de proyectos y obra pública.

**III. Participar en las pruebas preoperacionales de las obras y proyectos construidos.**

**IV. Dirigir la elaboración de proyectos y estudios y prestar servicios a terceros en materia de ingeniería.**

**V. Supervisar la elaboración de especificaciones técnicas para las bases de licitación y participar en el proceso de evaluación de las propuestas que se reciban en las licitaciones de los proyectos de infraestructura.**

**VI. Participar en la solución de los problemas correspondientes a los aspectos sociales, de afectaciones y ambientales con el objeto de permitir la construcción de los proyectos a cargo de la Subdirección, y**

---

<sup>2</sup> Entiéndase por área auditada, a las áreas administrativas que directamente estuvieron encargadas de la contratación y ejecución de los trabajos de la obra en cuestión.

artículo N3. El ente contará con **Áreas Administrativas Regionales** dentro de la circunscripción territorial que determine la Junta de Gobierno, que estarán jerárquicamente subordinadas a las unidades administrativas a las cuales se encuentren adscritas, y con las **facultades específicas señaladas en los manuales que se expidan**.

## **ACTIVIDADES QUE REALIZA EL ÁREA AUDITADA:**

Las actividades que realiza están fundamentadas en los mismos ordenamientos citados en el apartado de funciones del área

- **Someter a la consideración del Director correspondiente los programas, proyectos y estudios del área de su competencia.**
- **Suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus facultades y de las que le correspondan por delegación o suplencia.**
- **Proporcionar la información solicitada por autoridad competente o por unidades administrativas de ente auditado y expedir constancias de los documentos que obren en sus archivos. Asimismo, expedir, a petición del interesado, copias certificadas de los documentos que obren en los archivos de las respectivas unidades administrativas de ente auditado, en términos de lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.**
- **Asegurar el buen uso y preservar los bienes asignados a la unidad administrativa a su cargo.**
- **Participar en la integración del Programa de Obras.**
- **Establecer los programas de supervisión y ejecución de proyectos de inversión financiada y obra pública.**
- **Participar en las pruebas preoperacionales de las obras y proyectos construidos.**
- **Dirigir la elaboración de proyectos y estudios y prestar servicios a terceros en materia de ingeniería.**
- **Supervisar la elaboración de especificaciones técnicas para las bases de licitación y participar en el proceso de evaluación de las propuestas que se reciban en las licitaciones de los proyectos de infraestructura de largo plazo que le correspondan.**
- **Participar en la solución de los problemas correspondientes a los aspectos sociales, de afectaciones y ambientales con el objeto de permitir la construcción de los proyectos a cargo de la Subdirección.**
- **Supervisar la construcción de las obras civiles a cargo de la Subdirección.**
- **Las Áreas Administrativas Regionales tendrán las señaladas en los manuales que se expidan.**

## **Resultados más importantes en auditorías anteriores:**

Resultados:

Esta información hasta el día de la presentación del primer informe no había sido proporcionada por el área auditada "SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN. RESIDENCIA GENERAL DEL ente auditado"

### **Objetivo**

Verificar y promover en el ente auditado, SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GENERAL DEL ente auditado, que la planeación, programación, adjudicación, contratación, ejecución terminación y operación de las obras públicas objeto de la revisión se haya realizado con apego a la normatividad aplicable en la materia y con la eficiencia, oportunidad y economías programadas.

### **Alcances**

Los alcances de la auditoría no. "Z", contemplaran el verificar si el ente auditado, a través de la subdirección de construcción, residencia general del ente auditado, esta logrando los objetivos y metas para los que se aprobaron sus programas y asignaciones presupuétales de obras públicas. basándose en la planeación, presupuestación, procedimientos de contratación, ejecución y operación del contrato de obra pública no. ABC/2005; por lo que se realizara una evaluación de los siguientes aspectos:

- a) Planeación
- b) Programación
- c) Adjudicación
- d) Contratación
- e) Ejecución y
- f) Finiquito

Se revisará el 20% de los conceptos, que representen el 80% de lo pagado, tomando como base la información presentada en la ficha técnica proporcionada por el Órgano de fiscalización que contrató los presentes servicios de auditoría.

- Importe contratado \$de dólares 16'000,000.00
- Conceptos de catálogos pagados \$de dólares 4'000,000,00
- Importe ejercido \$de dólares 4'000,000.00

### Problemática

- Hasta el día de presentación de este informe no se había tenido comunicación con el personal responsable directamente encargado de la ejecución de los trabajos, situación que evita el acceso oportuno a los documentos de la ejecución directa.

### Estrategia

La orden de auditoría emitida por el Órgano de fiscalización, dirigida al ente auditado, será el sustento legal para que el grupo de auditores de AGUILA-CONDOR, conjuntamente con el coordinador de enlace designado, puedan practicar la auditoría técnico normativa y operativa; esta se formalizara a través del acta de inicio de auditoría, indicando lugar, hora y la fecha en que se levanta, el alcance de los trabajos, fundamentos legales; en ese mismo documento, se requerirá que la Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción del ente auditado designe un servidor público para la entrega de documentación relacionada con la orden de auditoría.

### Personal comisionado.

Nombre	Iniciales	Firma	Firma Corta
El Coordinador de Auditoría			
El Representante Técnico			
El Auditor de Campo			
El Auxiliar			

### NOMBRES Y FIRMAS

Elaboró:

El Representante Técnico

Revisó:

El Coordinador de Auditoría

Por la Dirección General Adjunta  
de Auditoría Gubernamental

Por el Órgano Interno de Control de el  
ente auditado









## Marco Conceptual

Núm. de Revisión: "Z"	Área a revisar <b>SUBDIRECCION DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GENERAL DE CONSTRUCCION DEL ENTE AUDITADO</b>	Fecha:
Tipo de Auditoría: <b>Obra Pública</b>		Elaboró: Revisó:

El Grupo de auditores de obra de AGUILA-CONDOR, realizará la revisión a la Planeación, Presupuestación, Programación, Procedimientos de Licitación, Contratación, Ejecución y al Estado Financiero teniendo como fecha de corte el día 23 de diciembre de 2005, de los trabajos de "Obras Públicas Diversas" correspondiente al Contrato de obra No. ABC/2005, formalizado por el ente auditado en el ejercicio 2004.

Con lo que se pueden agrupar los rubros a revisar, de la siguiente forma:

- A. Sistema operativo interno de la Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción.
- B. Planeación, Programación, Presupuestación, Licitación, Adjudicación, Contratación, Ejecución y Finiquito de la obra con contrato No. ABC/2005. del 22 de Octubre del 2004
- C. Expediente que contiene la documentación generada durante el desarrollo de los trabajos de obra referente (oficios, minutas, actas, boletines técnicos, planos de obra, estimaciones, generadores, volúmenes excedentes, conceptos extraordinarios, bitácora de obra, bitácora de supervisión en su caso y finiquito).

### Objetivo del Marco Conceptual.

Verificar y promover en el ente auditado, y en la **Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción del ente auditado**, que la planeación, programación, adjudicación, contratación, ejecución terminación y operación de las Obras

Públicas objeto de la revisión del contrato No. ABC/2005, se haya realizado con apego a la normatividad aplicable en la materia y con la eficiencia, oportunidad y economía programadas.

## **UNIVERSO.**

El Expediente técnico de la obra será considerado como el elemento fundamental a revisar, mismo que deberá contener la documentación relacionada con:

- la Planeación,
- Programación,
- Presupuestación,
- Licitación,
- Adjudicación,
- Contratación,
- Ejecución
- Modificaciones a los términos contractualmente pactados,
- Estimaciones devengadas,
- Conceptos de obra pagada,
- Reportes de control de calidad,
- Proyecto ejecutivo,
- Planos de obra
- Revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada
- Y bitácoras de obra;

De la misma importancia, será considerado el estado físico que guardan los trabajos ejecutados bajo el contrato de obra No. ABC/2005, a fin de poder establecer la comparativa de las evidencias documentales y las físicas, que permitirán la constatación

del cumplimiento de los objetivos del contrato, o en su caso las omisiones que pudieran existir.

El Grupo de auditoría, durante el plazo de ejecución de los servicios, llevara a cabo la revisión de la documentación anexa al expediente técnico del Contrato No. **ABC/2005**, considerando que la misma se haya formulado de conformidad a las Leyes, Bases, Normas, Lineamientos y disposiciones que en materia de obra pública sean aplicables.

Derivado de la revisión a las fichas técnicas proporcionadas por el Órgano de fiscalización, el grado de suficiencia de los datos ahí indicados y el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos en las disposiciones y normas o estándares técnico-profesionales, de lo indicado en las propias bases de concurso y de la información del desempeño de Dependencias similares al ente auditado se determinó el UNIVERSO de actividades y acciones del rubro a revisar, las cifras totales de las operaciones que se analizarán, tanto las financieras como las físicas y administrativas, estos datos corresponden a cifras globales y en todos los casos se mencionará la situación de los datos o cifras que se están manejando, es decir si se trata de un importe ejercido, autorizado, devengado o saldo a una fecha determinada.

En este mismo orden de ideas, se determina que el contrato No. ABC/2005, con importe contratado de \$16'000,000.00 de dólares, se tiene estimado revisar \$3'200,000.00 de dólares, correspondiendo al 80% del importe ejercido de \$4'000,000.00 de dólares, en 5 estimaciones de obra que reporta la ficha técnica enviada por el órgano de fiscalización.

Asimismo, según la ficha técnica existen 3 tomos de libro de bitácora, con un total de 175 notas asentadas, las cuales serán revisadas por el auditor de obra en su totalidad.

Del catálogo de conceptos se revisarán, aquellos volúmenes de obra que hayan sido ejecutados y pagados en todas las estimaciones de obra que abarquen hasta el día 30 de septiembre del 2005.

No. ESTIMACION	PERIODO	IMPORTE (DOLARES)
01 (UNO)	1 AL 31 DE DIC DEL 2004	3'000,000.00
02 (DOS)	1 AL 31 DE ENERO 2005	140,000.00
03 (TRES)	1 AL 28 DE FEB. DEL 2005	500,000.00
04 (CUATRO)	1 AL 31 DE MZO. DEL 2005	200,000.00
05 (CINCO)	1 AL 30 DE ABRIL DEL 2005	400,000.00
06 (SEIS)	1 AL 31 DE MAYO DEL 2005	190,000.00
07 (SIETE)	1 AL 30 DE JUN. DEL 2005	170,000.00
08 (OCHO)	1 AL 31 DE JULIO DEL 2005	1'500,000.00

**TOTAL EJERCIDO**

\$6'100,000.00

## **MUESTRA.**

### **Criterios para la obtención de la muestra.**

En la obtención de la muestra, el auditor de obra se guiará por los criterios de importancia relativa y de riesgo probable, esto es:

- a) Por la importancia y magnitud que representen en la obra pública.
- b) Aspectos que presenten una problemática recurrente que constituyan importantes señalamientos que redunden en mejora de la administración de la Residencia generando recomendaciones para elevar la eficiencia, eficacia y economía del ente auditado.
- c) Que presenten montos significativos en el gasto de obra pública.
- d) Que se obtengan variaciones relevantes entre el monto autorizado en el contrato y el ejercido.
- e) Que por su naturaleza y características, estén expuestos al riesgo de ineficiencia, desperdicio e irregularidades
- f) En base a observaciones detectadas en revisiones anteriores y que derivan nuevas revisiones.
- g) Tomando en cuenta el límite de tiempo para realizar las Auditorías, no es posible efectuar la revisión del 100% de los conceptos de obra pagados, por lo que se seleccionara únicamente los que impacten en un 80% del monto ejercido.

## **Conceptos por muestrear.**

Los conceptos que en su caso conformaran la muestra son:

Expediente técnico de la obra. (Planeación, Programación, Presupuestación, Licitación, Adjudicación, Contratación, Ejecución y modificaciones a los términos contractualmente pactados), Estimaciones devengadas (conceptos de obra pagada), Reportes de control de calidad, Proyecto ejecutivo, Planos de obra Revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada y bitácoras de obra

Como se menciona anteriormente, que del importe acordado en el contrato No. ABC/2005, del importe pactado en el contrato y ejercido según ficha técnica, por la cantidad \$4'000,000.00 de dólares, se tenía estimado revisar la cantidad de \$3'200,000.00 de dólares; sin embargo al mes de julio se pagaron 8 estimaciones por un importe de \$6'100,000.00 de dólares, por lo que serán seleccionados los trabajos que importen el 80%, es decir los que sumen aproximadamente \$4'880,000.00 de dólares.

## **Procedimientos.**

Verificar, examinar y evaluar si los recursos financieros, se han ejercido con eficiencia, si los objetivos y metas se han logrado y si el desarrollo de ejecución de los trabajos de construcción ha cumplido con las disposiciones legales vigentes.

AGUILA-CONDOR, con el objeto de definir sus alcances, procedimientos, recursos y tiempos, llevara a cabo previamente a la ejecución de la auditoría un examen de los controles operativos y contables establecidos por el ente auditado y más propiamente la subdirección de construcción, Residencia General de Construcción, mismas que son las áreas sujetas a revisión indicadas anteriormente.

En esta investigación previa se atenderán aspectos como:

- 1) La efectividad de sus canales de comunicación.
- 2) Las experiencias en cuanto a operaciones delicadas, errores e irregularidades.

- 3) La existencia de restricciones y requisitos reglamentarios.
- 4) La naturaleza y complejidad de los controles internos operativos y contables.
- 5) La efectividad del control del titular.
- 6) Cambios en sistemas, personal u organización.
- 7) Opiniones y/o sugerencias de órganos internos de control externos y resultados de revisiones que en su caso hubieren practicado.
- 8) Naturaleza y características del área, sus operaciones, programas con metas y objetivos.
- 9) Asignación programática – presupuestal.
- 10) Indicadores financieros y control de gestión.
- 11) Leyes, Reglamentos y normas aplicables.

De igual manera, se precisarán los objetivos de la revisión, los lineamientos, alcances y metodología por utilizar, para lo cual se tomaran muy en cuenta; los recursos financieros, materiales y recursos humanos que se requieran para lograr cumplir con el objetivo de la auditoría.

## **Ejecución del Trabajo.**

Una vez concluida la planeación detallada, AGUILA-CONDOR, a través de su Grupo de auditoría, compilara toda la información relacionada con la planeación y contratación de la obra “Conversión de la subestación eléctrica, comprende la ingeniería civil y electromecánica, obra civil y electromecánica, capacitación, suministros, pruebas preoperativas, operativas y puestas en servicio”, se llevará a cabo en el un estado de este país México, del contrato No. ABC/2005.

Es menester el mencionar que el objetivo de la etapa de ejecución es la de obtener evidencia suficiente de el contrato de obra antes mencionados y formalizados por la subdirección de construcción, residencia general de construcción del ente auditado, de la

ente auditado, para contar con los elementos de juicio suficientes que permitan al auditor de obra, determinar la veracidad de la documentación revisada y la confiabilidad de los sistemas y registros examinados, para que con ello emita una opinión sólida, sustentada en la Ley y las normas aplicables en el ámbito federal por lo que la evidencia que se obtenga de las situaciones observadas deberá ser fehaciente y transparente

De acuerdo a la naturaleza y condiciones reales del contrato de obra No. **ABC/2005**, objeto de la presente auditoría No. "Z", y conforme a la Guía general de Auditoría se plantea llevar a cabo la revisión de la siguiente forma:

- a) Organización interna del área auditada.
- b) El cumplimiento de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas.
- c) Planeación, Programación, Presupuestación, del contrato objeto de la auditoría.
- d) El proceso de la Adjudicación.
- e) Verificación del tipo de adjudicación.
- f) Convocatoria.
- g) Venta de bases.
- h) Presentación y apertura de proposiciones.
- i) Evaluación de propuestas.
- j) Fallo.
- k) Contratos.
- l) Garantías.
- m) Convenios.
- n) Anticipos.
- o) Suspensión temporal de los trabajos.
- p) Ejecución.
- q) Inspección física de los trabajos.
- r) Bitácora.
- s) Estimaciones y pagos.

- t) Penas convencionales y recepciones.
- u) Aspectos contables en la obra pública.
- v) Cédulas de trabajo.

En todos los eventos sin excepción se solicitara al representante del área auditada su presencia para que le sean dadas a conocer las solicitudes, de diferentes tipos, le sea solicitada la explicación de algún documento en el que haya duda de su contenido, entre otros casos

### **Informe de la Planeación Detallada de la Auditoría (en que consiste).**

La planeación del trabajo de la auditoría a realizar por AGUILA-CONDOR, se llevará a cabo en forma progresiva, en función de cada una de las fases del proceso a desarrollar; es decir, que inicialmente se programará el trabajo del estudio y se determinara, si sé esta cumpliendo con la debida utilización de los recursos financieros asignados para la construcción de las obras sujetos a revisión, así también, si los mismos se están realizando de conformidad con la normatividad aplicable, las especificaciones técnicas de calidad de los trabajos de obra, presupuesto autorizado y plazos de ejecución.

La calendarización de las actividades para la ejecución de la auditoría técnico normativa y operativa, se detallará en el cronograma de actividades, el cual mostrará el tiempo estimado global para la ejecución de cada una de estas actividades en concordancia con las cinco fases y/o informes del proceso de auditoría, plasmado en el programa general del trabajo que se formuló tomando en cuenta lo indicado en los términos de referencia.

En esta etapa se preparará la carta de planeación de la auditoría

Esta planeación se contempla en el documento denominado marco conceptual, que contiene los siguientes datos: identificación de la auditoría; programa, rubro o aspecto por revisar; objetivo que se persigue; universo, muestra por revisar y procedimientos que se

desahogarán durante el desarrollo del trabajo, así como las conclusiones a las que llegó el auditor una vez concluida la revisión de acuerdo con las especificaciones indicadas en las guías de auditoría que proporcione el órgano de fiscalización.

Con la elaboración de la carta de planeación, el cronograma de actividades y el marco conceptual presentación de la orden de auditoría y la formulación del acta de inicio de la auditoría, AGUILA-CONDOR, elaborará y entregará el informe de la planeación detallada de la auditoría, para así, dar por terminada la etapa de planeación de la auditoría.

Se levantará un acta de inicio de auditoría en la cual se asentará entre otros, la descripción de la forma en que se presentó el grupo de auditores designados, los servidores públicos encargados por el área auditada y el documento con el que se identificaron los que intervienen en el acta; asimismo, se hará constar la entrega de la orden de auditoría a quien va dirigida o a la persona designada para atenderla, de la que se obtendrá el acuse de recibo.

El proceso de las actividades para este primer informe se resume en la forma siguiente:

- G. Formulación de la Carta de planeación
- H. Formulación del Cronograma de actividades a desarrollar.
- I. Formulación del Marco Conceptual (planeación Detallada).
- J. Presentación de la orden de auditoría ante el ente auditado.
- K. Formulación del acta de inicio conjuntamente con el Coordinador de enlace y personal asignado por el órgano de control interno.
- L. Documentos de solicitud y recepción de la información y documentación del contrato No. ABC/2005 para su revisión.

## **Informe de los Resultados de la Revisión a la planeación y la contratación de la obra sujeta a revisión (en que consiste).**

Para llevar a cabo la revisión a la Planeación y contratación de la obra adjudicada mediante el contrato No. ABC/2005, el grupo de auditoría verificará y constatará lo relacionado con su planeación general, su organización sus políticas, bases y lineamientos en materia de obra pública y servicios relacionados con las mismas, sus disposiciones locales y particulares, programación, presupuestación, adjudicación y contratación.

El grupo de auditoría para la formulación y entrega del informe de resultados de la revisión a la planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación y contratación del contrato No. ABC/2005, procederá a:

- Realizar entrevistas con el personal que designe ente auditado para atender la auditoría, con el fin de conocer físicamente las obras sujetas a revisión, el lugar en que se ubican, recibir la documentación solicitada y poder conocer el programa de inversión al que corresponden, así como, los compromisos de entrega de documentación, la existencia de políticas, lineamientos, Reglamentos y normas internas emitidas por ente auditado, que regularon la actuación del personal responsable de la planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación y contratación, de las obras en comento.
- Llevará a cabo una investigación preliminar al sistema de control interno con el fin de obtener información sobre el contrato de ente auditado, que servirá de instrumento para el desarrollo de las posteriores etapas de la auditoría y para la comprensión del personal que compone el grupo de auditoría que participara en la ejecución del trabajo.
- Asentar en acta de informativa, la cual estará debidamente rubricada, y contendrá los resultados obtenidos de la investigación preliminar al sistema de control del área auditada.
- Realizar la revisión y análisis de la documentación relacionada con la planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación y contratación del contrato No.

ABC/2005 con el objeto de constatar el grado de cumplimiento de estos eventos respecto a las Leyes, Reglamentos y Normas aplicables.

- Llevar a cabo la comprobación de la existencia del manifiesto del estudio de impacto ambiental de los contratos de obra sujetos a auditar, que los mismos estén conformados de acuerdo a la Ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
- Si como resultado de la revisión se determinan hallazgos de irregularidades, el grupo de auditoría procederá a elaborar los borradores de las cédulas de observaciones preliminares correspondientes.

El informe de las actividades realizadas por el grupo de auditoría en esta etapa, se formulará y entregará al órgano de fiscalización, en la fecha propuesta en el programa general de ejecución de auditoría.

### **Informe de los Resultados a la Revisión Técnica Normativa y Operativa de la Ejecución de las Obras o Servicios (en que consiste).**

Posterior a la solicitud de información, el grupo de auditoría designado por AGUILA-CONDOR, verificará y constatará lo relacionado con:

- La existencia total en el expediente de obra de los documentos solicitados al área auditada.
- El Inicio de actividades de obra, propiedad del inmueble, permisos y licencias.
- La comprobación de la existencia de libros de bitácora de obra y de supervisión (en su caso), su debido llenado, en estricta observancia a lo establecido en el Reglamento de la Ley de obras públicas y servicios relacionados con la misma.
- Revisión y constatación de la existencia del proyecto ejecutivo de las obras y en su caso, que las modificaciones efectuadas al mismo, se hayan llevado a cabo de conformidad a la Normatividad aplicable en esta materia.

- Respecto a la selección del universo de conceptos de obra y muestras, el grupo de auditoría durante el plazo de ejecución de los servicios, llevará a cabo la revisión cualitativa y cuantitativa de la documentación anexa a los expedientes técnicos del Contrato No. ABC/2005 constatando que la misma se haya formulado de conformidad a las Leyes, bases, normas, lineamientos y disposiciones que en materia de obra pública son aplicables, verificando principalmente:
- a) Del importe acordado en el contrato No. ABC/2005, por la cantidad de \$16'000,000.00 de dólares, se tiene erogado \$6'100,000.00 de dólares, de este monto se revisarán \$4'880,000.00 de dólares.
  - b) Lo anterior, dado que dicho importe sujeto a revisión representa el 80 % del monto autorizado en, 5 estimaciones de la empresa contratista XXX, S. A .de C.V.
  - c) Del catálogo de conceptos se revisaran los trabajos y cantidades que hayan sido ejecutados hasta el 16 de diciembre de 2005, incluyéndose los conceptos adicionales y de volumen extraordinario que se presenten.
  - d) Respecto a los tomos de libros de bitácora reportados en la ficha técnica de las bases, el auditor de obra revisara y verificara el correcto llenado de la bitácora y enterarse de los hechos ocurridos en la obra.

En resumen, los conceptos que en su caso conformaran la muestra son:

1. El expediente técnico de la obra (planeación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación, contratación, ejecución y modificaciones a los términos contractualmente pactados),
2. Las estimaciones devengadas (conceptos de obra pagada),
3. Los reportes de control de calidad,
4. El proyecto ejecutivo,
5. Los planos de obra,
6. La practica de revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada y
7. Bitácoras de obra.

### **Verificación física de la obra:**

Los auditores de campo conjuntamente con el personal técnico elaborarán los concentrados de volúmenes de obra estimados de cada contrato sujeto a ser auditado, esto con el objeto de seleccionar el 20% de los conceptos que representen el 80% de las erogaciones por estimaciones de conceptos de obra ejecutados y pagados, susceptibles de ser verificados en campo, previa autorización del enlace del órgano de fiscalización.

Identificada la muestra por revisar, se determinara el alcance de sus pruebas y la naturaleza de éstas, ya sea verificable en gabinete o en la obra, así como aquellas que requieran pruebas de laboratorio y apoyos documentales.

Se procederá a cuantificar la obra conforme a la unidad de medida y alcance e insumos incluidos en los análisis de los precios unitarios y contenidos en el catálogo de conceptos, considerando únicamente los trabajos ejecutados, Realizando la medición o cuantificación en la obra de los conceptos determinados previamente como verificables, de esto se elaborará el Generador correspondiente.

De igual manera el auditor de obra y el personal técnico, verificaran las pruebas de control de calidad realizadas durante la ejecución de los trabajos de construcción, lo que permitirá comprobar algunas especificaciones, tales como: resistencia de los materiales, compactación de rellenos, composición, etc.

De las mediciones realizadas, se determinarán en gabinete, las cantidades por unidad de los conceptos de la muestra, lo que conformara las cantidades reales ejecutadas en la obra, las cuales permitirán determinar al auditor de obra, si es el caso, las diferencias que pudieran existir, por lo que se realizará una cédula comparativa de los volúmenes estimados contra los medidos físicamente en la obra, registrando dicha comparativa en el concentrado de volúmenes de obra previamente elaborado.

Comprobación de la existencia de un oportuno registro de tramites y autorizaciones de las estimaciones de obra ejecutada (Estimaciones de volumen de catalogo; de volumen excedente y de volumen extraordinario).

Revisión de las cantidades de obra, a través de los controles y registros de las pruebas de calidad de los materiales y equipos de instalación permanente que en su caso se hayan ejecutado.

Verificación de aspectos de seguridad e higiene en términos del clausulado del contrato y legislación vigente en la materia.

Verificación y Constatación del grado de cumplimiento del contratista respecto a los programas de ejecución autorizados y que los mismos se lleven a cabo en apego a la Normatividad aplicable y en su caso, la oportuna y debida aplicación de retenciones por incumplimiento de esos programas de obra en términos de lo establecido en el contrato de obra No. ABC/2005 Reuniones de coordinación, se realizarán reuniones de coordinación entre el representante técnico de AGUILA-CONDOR, el personal de enlace designado por la entidad para atender la auditoría y el coordinador de enlace nombrado por el órgano de fiscalización; los acuerdos a que se llegue se asentarán en minutas de trabajo debidamente rubricadas por el personal que interviene en ellas.

Registro de datos preliminares, derivados del análisis, comprobación y conclusión sobre la documentación examinada, y de la revisión física a la obra, AGUILA-CONDOR, procederá a registrar los resultados obtenidos en los papales de trabajo.

AGUILA-CONDOR, clasificará la información de acuerdo con el orden secuencial de las actividades propuestas para la auditoría.

De los resultados que se obtengan, el Grupo de auditoría presentado por AGUILA-CONDOR, podrá obtener información y formarse un juicio sobre algunos saldos u operaciones realizadas por el ente auditado con cargo a la obra auditada.

A fin de constatar la correcta operación aritmética indicada en los generadores de obra de los conceptos seleccionados para su revisión, AGUILA-CONDOR, realizará un cálculo independiente de las mismas.

Con el objeto de comparar la documentación presentada por el ente auditado, AGUILA-CONDOR, realizara visitas al lugar donde se llevan a cabo los trabajos de construcción para solicitar documentación a la empresa contratista y así proceder a compararla con la presentada por el área auditada y levantar un acta de la visita.

**Análisis de la información:** El análisis que llevará a cabo AGUILA-CONDOR, de la documentación recopilada, consistirá en la segregación de los elementos de toda la información sujeta a revisión en su detalle, con el objeto de obtener un juicio sobre la totalidad de dicha información o sobre cada una de sus partes.

**Evaluación de los resultados:** AGUILA-CONDOR, con base a lo indicado en las técnicas de auditoría, evaluará los resultados obtenidos tomando como base todos los elementos de juicio suficientes para poder determinar las conclusiones que se asentarán en los papeles de trabajo y las irregularidades que se detecten, se asentarán en cédulas de observaciones, donde además se describirán sus causas y efectos, el fundamento legal transgredido, y las recomendaciones preventivas y correctivas.

**Papeles de Trabajo:** AGUILA-CONDOR, con el objeto de dejar constancia de la aplicación de los procedimientos de auditoría utilizados formulará cédulas de trabajo clasificadas de la siguiente manera:







- 1.- Cédulas sumarias
- 2.- Cédulas analíticas

Dichas cédulas contendrán claves que permitirán enlazar datos y localizar el análisis de esos datos en otras cédulas. Las cuales se clasifican como índices, referencias y marcas de auditoría, como las que se muestran en la siguiente tabla:

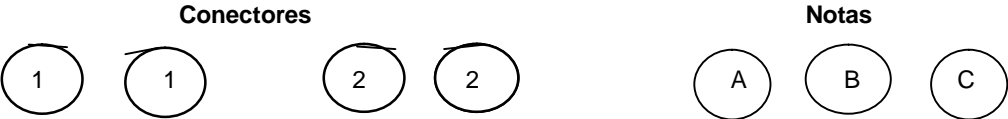
**Marcas de Auditoría**

Las marcas de auditoría son signos que utiliza el auditor para señalar el tipo de procedimiento que está aplicando, simplificando con ello su papel de trabajo.

A continuación se presentan las marcas más comunes que se utilizan en el trabajo de auditoría; sin embargo, pueden ser utilizadas otras marcas, mismas que deberán ser definidas al calce de la cédula o en una “cédula de marcas” al final del expediente, que permita su fácil consulta.

Marca	Significado
	Cálculo verificado.
	Cifra cuadrada.
	Cifra que no debe ser considerada (no incluirse en tabulaciones, sumatorias, inventarios, etc.).
	Documento pendiente por aclarar, revisar o localizar.
	Punto pendiente por aclarar, revisar o localizar.
	Punto pendiente que fue aclarado, verificado o comprobado.

Adicionalmente a las marcas, existe el uso de conectores y notas que permiten al auditor referenciar y comentar la información contenida en sus papeles de trabajo:



Los conectores son números arábigos encerrados en círculo con una flecha que indica la dirección donde se encuentra el conector correspondiente y se utiliza para identificar dos datos o cifras en una cédula que dependen uno de otro, haciendo referencia en todos los casos al mismo dato o cifra, pero con diferentes niveles de desagregación. Para integrar los números descritos, se utiliza un índice de auditoría con el cual se marcarán todas las hojas del expediente de auditoría con los cuales se hará las referencias en los conectores para la hoja donde se localice el dato referenciado respectivamente.

Por su parte, las notas son referencias alfabéticas dentro del papel de trabajo, que son explicadas al calce de la cédula. Se utilizan para ampliar, explicar o hacer alguna acotación sobre un dato, cifra o elemento incluido en la cédula.

Si como resultado de la revisión se determinan hallazgos de irregularidades, el grupo de auditoría procederá a elaborar los borradores de las cédulas de observaciones preliminares correspondientes.

El informe de resultados de la revisión técnica, normativa y operativa a la ejecución de los trabajos de construcción de las obras contratadas, se formulará y entregará por el grupo de auditoría al órgano de fiscalización en las fechas propuesta en el programa general de auditoría.

En el desarrollo de la auditoría, el coordinador de auditoría conjuntamente con su representante técnico, llevarán a cabo reuniones de coordinación con el personal de enlace designado por el ente auditado y el coordinador de enlace nombrado por el órgano de fiscalización, los acuerdos tomados o los puntos de vista externados en dichas reuniones, se asentarán en minutas de trabajo y se formalizarán con la firma de los participantes, dichas minutas y su soporte documental formarán parte de los papeles de trabajo de la auditoría y el coordinador de auditoría, las pondrá en todo momento a disposición del órgano de fiscalización.

## **Informe de Resultados Preliminares de la Auditoría con Observaciones Firmadas por el Ente Auditado (en que consiste).**

### **Presentación y comentarios de los hallazgos de irregularidades detectadas durante la auditoría.**

En caso de que los resultados de la auditoría hayan arrojado hallazgos de irregularidades, estas inicialmente serán comentadas, y en su caso aprobadas por el coordinador de enlace designado por el órgano de fiscalización, así como las recomendaciones correctivas o preventivas correspondientes, cuyas acciones ejecutará el personal asignado por el ente auditado.

### **Elaboración y presentación de borradores de cédulas de observaciones.**

AGUILA-CONDOR, elaborará las cédulas de observaciones de las irregularidades derivadas de la auditoría, en la cual el personal responsable por parte del ente auditado asentará la fecha compromiso para su atención y, en su caso, las acciones que ejecutarán para el desahogo de las mismas.

### **Revisión y autorización de las cédulas de observaciones**

Determinadas las diferencias, se procederá a citar al servidor público responsable por parte del ente auditado de común acuerdo con el coordinador de enlace del órgano de fiscalización con el fin de aclararlas; estableciéndose plazos perentorios para presentar la información, documentación ó soporte que aclare dicha diferencia, de lo que resulte, se ratificarán ó rectificaran dichas discrepancias.

## **Junta de Confronta**

Derivado de lo anterior, se formalizara una junta de confronta en la que serán expuestas las observaciones detectadas, no omitiéndose clasificar los resultados obtenidos en:

**Observaciones relevantes;** consistentes en irregularidades administrativas que dieron origen a pagos en exceso o indebidos al contratista, conformándose con ello un daño económico para el ente auditado.

**Observaciones no relevantes;** consistentes en irregularidades administrativas únicamente.

Con el objeto de que las recomendaciones indicadas en la cédula de observaciones, incidan favorablemente en la mejora de las actividades y operaciones del ente auditado, AGUILA-CONDOR considerará los siguientes aspectos:

- Definición clara y precisa de la problemática y/o irregularidad observada.
- Causas que provocaron las desviaciones y omisiones detectadas originalmente.
- Efectos de las repercusiones a corto y mediano plazo que ocasionan las desviaciones u omisiones detectadas, en la operatividad del ente auditado o unidades responsables que se interrelacionan con el aspecto auditado.
- Fundamento Legal, se plasmaran el o los fundamentos legales y/o normativos transgredidos.
- Las recomendaciones correctivas y/o preventivas concertadas con personal del ente auditado, buscando solucionar en un tiempo razonable las causas reales de las irregularidades y eviten la incidencia en otras unidades relacionadas con el área, proceso o aspecto auditado.
- La fecha de atención de las recomendaciones, en la cual se comprometerá el área responsable por parte del ente auditado que atenderá las recomendaciones

#### **Formulación del Acta Informativa de la Junta de Confronta.**

Los resultados así obtenidos, se asentarán en un acta informativa o minuta de la reunión de confronta que para tal efecto se formulará, la cual deberá estar debidamente formalizada con los nombres y firmas autógrafas de los participantes en ella.

## **Informe de resultados preliminares de la auditoría.**

El informe de resultados derivado de la junta de confronta, se formulará y entregará por el grupo de auditoría al órgano de fiscalización en la fechas propuesta en el programa general de auditoría.

## **Informe de Resultados Definitivos con Observaciones Firmadas por el Ente Auditado e Informe de Observaciones Relevantes con la Aprobación del Órgano de Fiscalización (en que consiste).**

### **Integración de papeles de trabajo**

Al concluir la revisión, AGUILA-CONDOR, integrará los papeles de trabajo en el expediente de la auditoría ordenadamente y de manera lógica, estableciéndose un índice de los mismos que permita el fácil manejo de la información contenida. De igual manera, se verificara que la integración del expediente de auditoría se clasifique de acuerdo con lo establecido en la Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, su Reglamento y los lineamientos generales para la clasificación de la información de las dependencias y entidades de la administración pública federal.

Con el fin de evidenciar la problemática plasmada en las observaciones, en el cuerpo del Informe se manifestara la opinión del Grupo de auditoría acerca de la propiedad y debido ejercicio del gasto en la ejecución de la obra revisada, así como el grado de cumplimiento de la Normatividad vigente aplicable a la misma.

Al informe que formulará el Grupo de auditoría se le anexara:

1. Oficio de Envío.
2. Carátula del Informe.
3. Índice.
4. Cédulas de Observaciones.

La estructura de dicho informe contendrá: antecedentes, período, objetivo y alcance, resultados del trabajo desarrollado, conclusión y recomendación general.

Las cédulas de observaciones que se anexarán al informe estarán debidamente firmadas por los servidores públicos responsables de las áreas donde surgieron, también estarán firmadas por el supervisor de auditoría y por el coordinador de enlace que designe el órgano de fiscalización como evidencia de la supervisión que realizaron y de la formalización de su envío al área sujeta a ser auditada, así también por los auditores de obra que las generaron.

### **Actividades Realizadas.**

A partir de la orden de auditoría No. "Z" de fecha 18 de octubre de 2005 emitida por el órgano de fiscalización, dirigida al ente auditado, se presentó el sustento legal para que AGUILA-CONDOR, conjuntamente con el coordinador de enlace de la órgano de fiscalización, iniciara la auditoría técnico, normativa y operativa en haciendo entrega de la misma, al c. servidor público asignado por el responsable del ente auditado para atender la auditoría; recabando el respectivo acuse de dicha orden, esta notificación se formalizó a través del acta de inicio de auditoría de fecha 18 de octubre de 2005 y en este mismo acto se presentó al servidor público responsable para la entrega de documentación relacionada con la orden de auditoría.

**Personal comisionado para practicar la auditoría.-** Para dar cumplimiento a los alcances y objetivos indicados en los términos de referencia del Contrato de servicios de auditoría No. OF-00X-2005, respecto a la revisión por practicar al contrato No. ABC/2005; AGUILA-CONDOR, seleccionó al personal que designó para ser los auditores encargados de la ejecución del servicio, consultando su experiencia en auditoría gubernamental u operacional, su habilidad para la evaluación de controles internos preferentemente bajo el enfoque de auditoría de obra pública, su capacidad de iniciativa y de análisis, su

especialidad en conocimientos adicionales a los que da la formación básica profesional, sus estudios de auditoría en el ámbito de la obra pública y el entrenamiento que haya tenido en el campo profesional en la ejecución de esta clase de auditoría.

La cantidad de profesionales que integrarán el equipo estará dada tomando en cuenta lo indicado en los términos de referencia emitidos por la órgano de fiscalización, por el alcance que tendrá la auditoría y considerando el periodo de 60 días naturales a partir de 18 de octubre del 2005; por lo anterior, AGUILA-CONDOR, propone que el grupo auditor este compuesto por 2 niveles que son:

#### **A) Nivel central**

**Gerente de Auditoría.-** Se encargará de que el recurso económico y humano que requiere la logística para la ejecución de la auditoría, sean suficientes administrativamente, normativamente, recursos económicos y materiales, toma de decisiones, y otros que requiera el equipo de auditores.

**Coordinador de Supervisión de Auditoría.-** Será el responsable de supervisar los grupos de trabajos de auditores en campo, apoyando las labores de estos.

**Auxiliar.-** Apoyará administrativa y técnicamente, las labores del Gerente y Coordinador antes mencionados.

Este personal será el apoyo que disponga el nivel central de la empresa.

#### **B) Personal de campo**

Para el caso del personal que llevará a cabo las actividades de auditoría en campo, el mismo estará compuesto de:

**Un Coordinador de auditoría;** El coordinador esta al frente de la auditoría de este contrato, además, será el encargado de elaborar el estudio preliminar a la ejecución de la revisión, y de determinará los antecedentes del área, programa(s) o rubro(s) por revisar, los objetivos y actividades generales por practicar y delimitar la oportunidad de los recursos y tiempo asignados para la auditoría, aspectos que se encuentran precisados en la *Carta de Planeación* y en el *Cronograma de Actividades a Desarrollar*, así también,

preparará, organizará, presentará y Coordinará el programa / plan de auditoría para ente auditado el Coordinador de enlace del órgano de fiscalización, con el fin de establecer los objetivos, amplitud y criterios de la auditoría en conjunto con el representante de la contratante de la unidad de auditoría gubernamental, consultando viabilidad con el auditado y establecer los criterios de auditoría en conjunto con el coordinador de enlace del órgano de fiscalización.

**Un Representante Técnico;** Será el encargado de establecer los mecanismos de coordinación necesarios hacia el interior del grupo auditor y hacia el exterior, con el objeto de agilizar de manera eficiente los procesos de ejecución de actividades durante el desarrollo de los trabajos de auditoría y coadyuvar en el seguimiento a las acciones conjuntas con el coordinador de enlace de la órgano de fiscalización, con respecto al cumplimiento del programas general de auditoría, así como vigilar que las funciones del grupo auditor se encuentren acordes con los programas contractuales, e implementar las medidas preventivas y/o correctivas necesarias para el logro de ese fin.

**Un Auditor de Obra;** Será el profesionalista que lleve a cabo la recopilación de datos (expedientes unitario de obra). Llenado de cédulas y papeles de trabajo mediante registro de datos, del análisis cuantitativo y cualitativo de la información recopilada, en función del objetivo planteado y en relación directa con la problemática determinada, elaborar el concentrado de volúmenes de obra, seleccionando los conceptos susceptibles de revisar en la verificación física de la obra, realizar la medición ó cuantificación en la obra de los conceptos determinados como verificables, cuantificar los volúmenes en gabinete, verificara los certificados de calidad, las normas y procedimientos de contratación de obras públicas, el control de calidad, el control de programas, el control presupuestal, en el análisis de precios unitarios extraordinarios, elaborará papeles de trabajo, conjuntamente con el coordinador de auditoría realizará la evaluación de los resultados, considerando los elementos de juicio para emitir una opinión y llevará a cabo confrontas con el personal responsable comisionado por la área auditada para atender la auditoría, así también el analizar los programas autorizados y estimaciones pagadas de obra, realizará la evaluación de los resultados considerando los elementos de juicio para emitir una opinión y elaborará las cédulas de observaciones e irregularidades derivadas de la revisión, así mismo, coadyuvará en la elaboración del informe de resultados.

**Un Auxiliar Técnico;** apoyar al coordinador general de auditoría, así como a los coordinadores de grupo y a los auditores especialistas en las actividades de verificación, de la existencia de la documentación probatoria anexa en los expedientes técnicos de los contratos de obra sujetos a ser auditados, que permitan el análisis y evaluación de las acciones desarrolladas, asimismo que se encuentren debidamente requisitados y autorizados, también será el encargado de auxiliar en la verificación de las cantidades ó volúmenes de obra y apoyará en la revisión de conceptos, características, calidades de los materiales y suministros que amparen las estimaciones y que los volúmenes estimados correspondan con los físicamente aplicados en la obra y será el encargado de llevar el registro fotográfico, durante el tiempo que dure la auditoría.

Para el caso de que durante el desahogo de los trabajos de auditoría se requiera sustituir a alguno de los elementos antes indicados, la modificación se hará del conocimiento mediante oficio al servidor público al que se envió la orden de auditoría y se levantará el acta respectiva, de acuerdo con las especificaciones señaladas en la guía general de auditoría pública emitida por el órgano de fiscalización.

### **Requerimientos de Información.**

AGUILA-CONDOR, a través del escrito de requerimiento de información de fecha 19 de octubre de 2005, solicitó al ente auditado la información relacionada con el contrato de obra pública motivo de la auditoría técnico-normativa y operativa, con el objeto de evaluar el control interno correspondiente, por lo que solicitó la siguiente documentación:

- AUTORIZACION PRESUPUESTAL DE LA SHCP.
- DOCUMENTACION DE AUTORIZACION DE INVERSION, PROGRAMA OPERATIVO ANUAL DE OBRA PÚBLICA Ó AL PROGRAMA ANUAL DE OBRAS DE LA DEPENDENCIA.
- NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES (DE CALIDAD, SEGURIDAD, HIGIENE E IMPACTO AMBIENTAL)
- MANUAL DE PROCEDIMIENTOS EN LO RELATIVO A LA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GRAL. DE CONSTRUCCIONES.
- LEGISLACION LOCAL
- PROYECTO EJECUTIVO (INCLUIR TODA LA DOCUMENTACION Y PLANOS CORRESPONDIENTES), ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD TECNICA, ECONOMICA, ECOLOGÍCA Y MEDIO AMBIENTE DE LA OBRA A REVISAR.

- PERMISOS Y LICENCIAS.
- CONVOCATORIAS.
- COSTO ESTIMADO DE LA OBRA (PRESUPUESTO BASE), PROGRAMA DE EJECUCION.
- LICITACION (COPIA DE LA CONVOCATORIA PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, O CARTA DE INVITACION A LAS CONTRATISTAS, PROPUESTAS ECONOMICAS, PROPUESTAS TECNICAS, DICTAMINES TECNICO Y ECONOMICOS DE LAS PROPUESTAS, ACTA DEL FALLO Y ADJUDICACION DE OBRA, ACTAS DE CADA UNO DE LOS EVENTOS DEL CONCURSO)
- INCONFORMIDADES (EN SU CASO)
- CONTRATOS DE OBRA.
- SUBCONTRATACIÓN, EN SU CASO.
- AVISO DE INICIO Y TERMINACIÓN DE OBRA.
- ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LA OBRA.
- BITÁCORAS DE OBRA.
- FIANZAS DE CONTRATO.
- CONVENIOS, FIANZAS DE CONVENIOS, INFORMACION DE PAGOS DE ANTICIPOS DE CONVENIOS.
- DOCUMENTACION QUE SOPORTE EL PAGO DE ANTICIPOS.
- ACTAS CIRCUNSTANCIADAS (EN SU CASO).
- SOLICITUD Y AUTORIZACION DE PRECIOS EXTRAORDINARIOS INCLUYENDO SU ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
- MINUTAS DE TRABAJO.
- JUSTIFICACION DE MODIFICACION Y AJUSTE DE PROYECTOS.
- AJUSTES DE COSTOS O ESCALATORIAS AUTORIZADAS, EN SU CASO.
- SOLICITUD Y AUTORIZACION DE PRORROGAS DEL CONTRATO.
- NÚMEROS GENERADORES Y ESTIMACIONES PAGADAS, DE CONTRATO, EXCEDENTES Y ADICIONALES.
- ARCHIVO FOTOGRAFICO.
- CONCENTRADO DE ESTIMACIONES (DIGITALIZADO).
- PRUEBAS DE CALIDAD Y RESISTENCIA DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES.
- PROGRAMAS DE EJECUCION.
- PROGRAMAS (EJECUCIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPO).
- PLANTILLA DE PERSONAL, DIRECTIVO, TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO.
- CONTRATO DE LA SUPERVISIÓN EXTERNA DE LA OBRA (EN SU CASO).
- CONTRATO DE SUPERVISION.
- PRESUPUESTO DE SUPERVISION.
- BITACORA DE SUPERVISION.
- ESTIMACIONES PAGADAS A SUPERVISION.
- INFORMES DE SUPERVISION.

- GASTOS NO RECUPERABLES, EN SU CASO.
- RESULTADOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES.
- REGLAMENTO INTERIOR DEL ENTE AUDITADO.
- EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN LA SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GRAL. DE CONSTRUCCIÓN DEL ENTE AUDITADO.
- MANUAL DE POLÍTICAS, BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

## **CONCLUSIÓN.**

De la revisión que se pudo efectuar a la información que ha presentado el ente auditado, hasta este momento se observa lo siguiente:

Se señala que una vez realizado el análisis de la información correspondiente a esta obra, los auditores contarán con un juicio crítico y veraz para realizar las observaciones correspondientes para su debida atención e implantación de las medidas correctivas por parte de la Subdirección de Construcción.

Elaboró: \_\_\_\_\_

Reviso: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Por la Dirección General  
Adjunta de Auditoría  
Gubernamental

\_\_\_\_\_  
Por el Órgano Interno de Control  
del ente auditado

## III.2. Informe de resultados de la revisión a la planeación y contratación de la obra o servicio.

<b>No. de Revisión</b>  <b>“Z”</b>  <b>Tipo de auditoría:</b> Específica a Obra Pública	<b>Área a revisar</b>  <b>Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción del Ente auditado.</b>	<b>FECHA:</b>
		<b>ELABORÓ:</b>
		<b>REVISÓ:</b>

AGUILA-CONDOR como Despacho Auditor Externo presenta el siguiente documento, mismo que se desprende del resultado de un trabajo de revisión y verificación de la documentación presentada para tal efecto a los trabajos de obra ejecutada por el ente auditado, en un estado de este país México; trabajos que ejecuta la contratista XXX, S.A. de C.V.

### Planeación General

El Programa Anual de Obras públicas<sup>3</sup> debidamente requisitado, fue solicitado con oficio No. AGUILACONDOR-ente auditado-04/05 de fecha 19 de Octubre de 2005, sin embargo en la revisión efectuada a la documentación e información contenida en el expediente del contrato No. ABC/2005, no se ha podido localizar, a fin de verificar que el proyecto del contrato antes citado fuera incluido en tal programa; debido a que a la fecha de elaboración de este informe, no ha sido entregado tal documento por el área auditada para poder ser analizado en esta auditoría.

El contrato de obra No. ABC/2005, en su apartado de declaración “PRIMERA.- El ente auditado, por conducto de su representante declara que: H) Por conducto de la Coordinación de Proyectos, a través de la Residencia General de Construcción, **ha obtenido de las autoridades competentes las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos objeto de este contrato y**

<sup>3</sup> La Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas en su artículo 22, señala “Las dependencias y entidades pondrán a disposición de los interesados y remitirán a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, a más tardar el 31 de marzo de cada año, su programa anual de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con excepción de aquella información que, de conformidad con las disposiciones aplicables, sea de naturaleza confidencial”.

que, asimismo, tramitará las demás que resulten necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.”

Por otra parte la Ley General de Asentamientos Humanos, de orden federal, en su artículo 8, señala que “Corresponden a las entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

VIII. Participar, conforme a la legislación federal y local, en la constitución y administración de reservas territoriales, la regularización de la tenencia de la tierra urbana, la dotación de infraestructura, equipamiento, y servicios urbanos, así como la protección del patrimonio cultural y del equilibrio ecológico de los centros de población;

IX. Convenir con los respectivos municipios la administración conjunta de servicios públicos municipales, en los términos de las Leyes locales; y en el artículo 9o de la misma Ley, señala “Corresponden a los municipios, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, las siguientes atribuciones:

II. Regular, controlar y vigilar las reservas, usos y destinos de áreas y predios en los centros de población;

X. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de uso de suelo, construcción, fraccionamientos, subdivisiones, fusiones, relotificaciones y condominios, de conformidad con las disposiciones jurídicas locales, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios;

XIII. Imponer medidas de seguridad y sanciones administrativas a los infractores de las disposiciones jurídicas, planes o programas de desarrollo urbano y reservas, usos y destinos de áreas y predios en los términos de la legislación local.

Con lo que se observa que la residencia general de construcción del ente auditado, de no proporcionar los permisos y licencias de construcción incumplió lo señalado en la declaración contractual primera, inciso H); así como lo referido en los artículos 8, fracciones VIII y IX y 9, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos.

## **Organización**

Para poder efectuar una parte importante de la auditoría operacional, el área auditada dio respuesta al cuestionario de control interno que le fue aplicado al personal designado por el ente auditado, en el sitio de los trabajos para atender la auditoría y por ser los responsables de la residencia en este contrato, los cuales señalaron lo siguiente:

- Que si conoce el manual de normas y procedimientos para la ejecución de obras y dispone de una copia.
- Indicó 5 puntos fundamentales que debe conocer y aplicar la superintendencia, la supervisión interna y la residencia para el cumplimiento de sus funciones, siendo estos: 1) el contrato, 2) especificaciones, 3) programa de obra, 4) bitácora y 5) control de avances.
- Que si cuenta con la estructura autorizada y el personal para llevar a cabo la supervisión de la obra.
- Que si lleva controles para el cumplimiento del programa de obra, de control de calidad, para el control de estimaciones.
- Que si cuenta con los estudios, proyectos, normas y especificaciones de construcción que se deben tener previamente al inicio de la obra.
- Que si conoce el procedimiento que se lleva a cabo para la revisión y aprobación de una estimación.
- Que si conoce el procedimiento para la aplicación de sanciones al contratista, que si cuenta con una copia del contrato y que si conoce las cláusulas donde se indica el procedimiento de aplicación de penalidades.
- Que si conoce los criterios e instrumentos para proceder y dar trámite a las modificaciones de contratos.
- Que si se notifican los atrasos en el programa de obra del contratista y conoce el procedimiento de estas notificaciones.
- Que si se reporta el avance físico y financiero de la obra.

- Que si conoce las etapas que se llevan para la adjudicación de una obra.

Respecto a la estructura del área auditada, la coordinación de proyectos proporcionó el manual de calidad ambiental y seguridad y salud en el trabajo fechado el 14 de abril de 2005, el cual contiene el organigrama que se muestra a continuación:



Aunado a lo anterior y en consideración a la pregunta No. 3 del citado cuestionario de control interno se concluye que la residencia general de la coordinación de proyectos cuenta con el personal para llevar a cabo la supervisión de la obra en mención.

## **Políticas, bases y lineamientos de obra pública y servicios relacionados con las mismas y demás disposiciones locales y particulares de la entidad.**

La entidad proporcionó las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en este documento se menciona que fueron aprobadas por la h. junta de gobierno en acuerdo de fecha determinada.

- En su análisis se observó que en ellas se describen las actividades que deben realizar las áreas administrativas involucradas en el proceso licitatorio, en sus diversas etapas; cabe destacar que no existe evidencia alguna de que dichas políticas hayan sido difundidas en tiempo y forma.

## **Planeación, Programación y Presupuestación**

### **Planeación**

En la revisión efectuada a la información y documentación proporcionada por el ente auditado, se observa que ésta presentó el soporte documental que acredita el cumplimiento de la planeación en los términos establecidos en el artículo 21 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, ya que en el apartado de especificaciones técnicas se integró lo siguiente:

1. Información General y Planos Básicos.
2. Características Particulares.

3. Estudios Complementarios.
4. Impacto Ambiental.
5. Notas Aclaratorias.

## **Programación y presupuestación**

Se verificó que la obra motivo de esta revisión cuenta con el oficio No. XXXXXX, de octubre de 2003 firmado por el Director General Adjunto de Programación y Presupuesto de la Subsecretaría de Egresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Adicionalmente se detectó que cuenta con el oficio No. YYYYYY de enero de 2004 por medio del cual el Director General de Programación y Presupuesto del ente auditado, comunica al Director de Finanzas del ente auditado de la autorización presupuestal por parte de la H. Cámara de Diputados para el ejercicio 2004; en consecuencia, se observa que se cuenta con el presupuesto asignado en la partida correspondiente.

Con el objetivo de verificar que el proyecto del contrato ABC/2005, haya sido incluido en el Programa Anual de Obras (POA), se efectuó la revisión a la documentación e información contenida en el expediente del mismo contrato; detectando que dentro del expediente no se encontró evidencia del citado Programa. Cabe señalar que mediante escrito fue solicitada dicha información, misma que nuevamente fue solicitada en la visita de verificación física, mediante minuta levantada, sin que hasta el día de hoy haya sido proporcionado.

## **Adjudicación**

Mediante publicación en el Diario Oficial de la Federación de fecha 29 de Junio de 2005, se realizó la Convocatoria Pública Internacional No. CON0000000. Las empresas que

participaron en la licitación son las siguientes: AAAAAA S.A. de C.V., BBBB BBB S.A. de C.V., CCCCC, S.A. de C.V. y XXX S.A. DE C.V.

Se verificó la adjudicación del contrato mediante Licitación Pública Internacional No. 00000000-000-04 a la empresa XXX, S. A. de C. V. ya que, según el fallo, reunió las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la subdirección de construcción del ente auditado y garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas y, por ser de entre las propuestas económicas solventes, la que presenta el precio más bajo'; cuyo monto es de 16'000,000.00 de dólares, sin incluir el IVA.

Así mismo, se verificó el cumplimiento a lo establecido en los artículos 30, 31, 32, 33 y 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en los artículos 18, 19, 20, 21 y 22 del Reglamento de la misma Ley, por parte de la convocatoria, las bases del concurso y el proceso de licitación.

## **Verificación del tipo de adjudicación**

Se comprobó que los rangos presupuestales manejados para definir el tipo de adjudicación sean congruentes con los establecidos en el presupuesto de egresos de la federación del ejercicio 2003, para el caso que nos ocupa, la modalidad de adjudicación fue por licitación pública internacional.

## **Licitación**

Se comprobó el apego al artículo 28 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que conforme a la regla general de la obra pública, se adjudicará a través de licitación pública mediante convocatoria, para que libremente se

presentaran proposiciones solventes en sobre cerrado, que fueran abiertos públicamente a fin de asegurar al estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad.

Se verificó que en el proceso de licitación pública se hayan considerado previamente todos los requisitos necesarios para su realización, efectuando sus eventos en las fechas programadas, en estricto apego a la normatividad vigente aplicable, corroborando que previo a dicho proceso la entidad convocante contara, para la licitación pública, con lo siguiente:

1. Autorización de inversión,
2. Estudios de preinversión,
3. Estudios, investigaciones, asesorías y consultorías correspondientes,
4. Proyecto ejecutivo de obra, que comprende, entre otros:
  - Planos arquitectónicos de detalle de: arreglo general, planta y cortes, arreglo edificio, arreglo caseta de control, caminos interiores, pisos terminados y trincheras, entre otros.
5. Especificaciones generales y particulares de construcción,
6. Programas de obra,
7. Catálogo de conceptos (presupuesto del contratista),
8. Presupuesto base (costo estimado)
9. Licencias y permisos necesarios,
10. Propiedad de la tierra,
11. Bases de licitación.

Cabe señalar que con la documentación proporcionada por el área, se verificó lo relacionado con las bases de licitación.

## **Convocatoria**

Se verificó que la convocatoria pública internacional, haya sido publicada en la sección especializada del Diario Oficial de la Federación, así como su registro en el sistema electrónico de contrataciones gubernamentales (compranet), comprobando que se hayan considerado las fracciones procedentes del artículo 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como los plazos mínimos señalados en el artículo 34 de la misma Ley.

## **Modificación a Plazos**

En el caso de modificaciones a los plazos y otros aspectos establecidos en la convocatoria, se verificó que éstos se hayan realizado, antes del sexto día previo a la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones técnicas.

## **Venta de las Bases**

Se comprobó que las bases se hayan puesto a disposición de los interesados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria y hasta el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones. Se verificó que todos los participantes hayan adquirido las bases dentro del plazo establecido y que estas cumplieran como mínimo, con lo previsto en las 23 fracciones del artículo 33 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## **Presentación y Apertura de Propuestas**

Se verificó que el acto de presentación y aperturas de proposiciones se haya llevado a cabo en dos etapas:

- Primera etapa: apertura de sobres de la oferta técnica exclusivamente, desechando las que hubieren omitido cuantitativamente alguno de los requisitos exigidos, corroborando que no se hayan solicitado requisitos adicionales a los señalados en la convocatoria y bases.
- Se corroboró que las ofertas técnicas aceptadas para su análisis minucioso, hayan sido rubricadas en las partes previamente determinadas por la convocante, así como todos los sobres cerrados que contenían las propuestas económicas.
- Se constató si hubo cambio de fecha para la apertura de las propuestas económicas y en caso afirmativo, que la nueva fecha se haya consignado en el acta de la primera etapa.
- Segunda etapa: Se verificó que se diera a conocer el resultado de las propuestas técnicas aceptadas para su análisis, así mismo que se abrieran los sobres de las propuestas económicas de los licitantes cuyas propuestas técnicas no fueron desechadas. Se leyeron los importes totales de las propuestas que cubrieron cuantitativamente los requisitos exigidos. Se rubricaron los catálogos de conceptos. Se constató si hubo cambio de fecha para dar a conocer el fallo, verificando que esta se encontrara en el plazo de los 40 días naturales siguientes a la fecha de inicio de la primera etapa y que la misma se haya consignado en el acta de la segunda etapa, en la cual debió constar además del resultado técnico, las propuestas económicas aceptadas para su análisis y sus importes.
- El plazo para la apertura de propuestas económicas fue diferido del 02 de septiembre al 15 de septiembre de 2004, corroborando que se encontrara dentro de lo estipulado en los artículos 35 y 37 fracción II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para realizar la modificación a la fecha de la apertura económica propuesta desde inicio del proceso licitatorio; así mismo se verificó el cumplimiento de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del ente auditado.

Se verificó que el diferimiento de plazo se notificara a cada licitante de manera personalizada mediante el quinto complemento a la segunda junta de aclaraciones.

## **Evaluación de Propuestas**

Se comprobó que en la evaluación de las propuestas técnicas y económicas para determinar la solvencia de las mismas, la convocante haya considerado lo señalado en el artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como los artículos 36 y 37 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De conformidad con el análisis comparativo, la entidad convocante emitió dictámenes técnico y económico que sirvieron de base para que el servidor público emitiera a favor de la propuesta solvente más baja, el fallo correspondiente, en dichos dictámenes se hicieron constar los análisis de las proposiciones admitidas.

## **Fallo**

El acto de fallo estaba programado originalmente para el 1º de octubre de 2004; sin embargo, el Ing. Residente General de Construcción, solicitó en dos ocasiones al Ing. Gerente de Contratos de obra pública, que se difiriera la fecha de fallo de la licitación del contrato en mención.

Se comprobó que la convocante diera a conocer el fallo de la licitación, en el lugar, fecha y hora señalados para tal efecto y dentro del plazo indicado en el artículo 37 fracción v de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y que haya adjudicado al licitante que presentara la propuesta solvente cuyo precio fuera el más bajo.

Se verificó que la entidad levantara el acta de fallo y que se realizara a través de junta pública y elaborando los oficios individualizados de comunicación del fallo a cada uno de los participantes y que en dichos documentos se indicará claramente las razones por las cuales su propuesta no resultó ganadora.

Se corroboró la publicación de los fallos en el sistema compranet mediante acuses de recibo con el No. 0000 de fecha 15 de octubre de 2004.

## **Contratación**

Se verificó que la obra en mención está debidamente formalizada a través de la elaboración del contrato de obra pública a precio alzado No. ABC/2005, celebrado entre el ente auditado, representado por el Subdirector de Construcción y por la empresa XXX, S.A. de C.V., representada por su representante legal, cuyo monto asciende a \$16'000,000.00 de dólares, sin incluir el IVA.

De esta revisión se corroboró que el contrato de la obra en mención, se encuentra dentro de lo estipulado en el artículo 46 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, del ente auditado.

## **Fianzas**

Se encontró en la revisión documental la fianza No. 000000, de Fianzas Confianza, S.A., para garantizar por XXX, S.A. de C.V. la correcta inversión, exacta amortización y en su caso la devolución total o parcial del anticipo.

Así mismo, se pudo comprobar que se cuenta con la fianza No. 000000, de Fianzas Confianza, S.A., para garantizar por XXX, S.A. de C.V. el exacto y fiel cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato No. ABC/2005; el monto de la fianza es de 1'600,000.00 de dólares, el cual corresponde al 10% del importe total del contrato, 16'000,000.00 de dólares, sin incluir el IVA.

## **CONCLUSIÓN**

Del análisis efectuado a la documentación proporcionada por la entidad, se determinó lo siguiente:

En la revisión efectuada a la documentación e información contenida en el expediente del contrato No. ABC/2005, no se localizó el Programa Anual de Obras, a fin de verificar que, el proyecto del contrato antes citado, fuera incluido en el mismo.

La Residencia General de Construcción, de el ente auditado, no proporcionó los permisos y licencias de construcción, lo cual propicia el incumplimiento a lo señalado en la declaración contractual primera, inciso H) del contrato y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos.

## RECOMENDACIONES.

Con el objeto de corroborar la inclusión del proyecto del contrato auditado en mención, es necesario que se presente el Programa Anual de Obras por parte del área auditada.

Que la Residencia General de Construcción, del ente auditado, proporcione los permisos y licencias de construcción, con el objeto de verificar el estricto cumplimiento a lo señalado en la declaración contractual primera, inciso H) del contrato y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos.

La integración del expediente único deberá llevarse a cabo considerando lo establecido en la Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, para que su consulta sea expedita.

NOMBRE	INICIALES	FIRMA	Firma Corta
Coordinador de Auditoría			
Representante Técnico			
Auditor de Campo			

Elaboró: \_\_\_\_\_

Reviso: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Por la Dirección General  
 Adjunta de Auditoría  
 Gubernamental

\_\_\_\_\_  
 Por el Órgano Interno de Control  
 del ente auditado

El producto del servicio de auditoría, invariablemente, se resume en los hallazgos detectados durante la revisión, estos serán vaciados en los diferentes formatos de observaciones que el órgano de fiscalización determine; para el caso que aquí nos ocupa estos resultados fueron reflejados en los formatos siguientes, vaciando en ellos la información requerida.

### **Observación No. 001**

#### **DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

En la revisión documental del expediente del contrato No. ABC/2005 no se localizó la documentación correspondiente a las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

#### **DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

En la revisión documental del expediente del contrato No. ABC/2005, motivo de la licitación pública internacional, proporcionada por el ente auditado, no se encontró evidencia de las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos, tal y como lo establece el inciso h de la declaración contractual primera y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos, y al artículo 19, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **CAUSA:**

Inadecuada integración del expediente del contrato No. ABC/2005 en el proceso de planeación por parte del ente auditado, para la realización de los trabajos.

#### **EFFECTO:**

Que el ente auditado no cuente con el expediente de obra debidamente integrado, que fundamente la planeación del contrato asignado.

#### **FUNDAMENTO LEGAL:**

Incumplimiento al párrafo segundo del artículo 19 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, fracción VIII del artículo 8 y fracción II y X del artículo 9, de la Ley General de Asentamientos Humanos e inciso H de la declaración contractual primera.

## RECOMENDACIONES

### **CORRECTIVA**

Que el ente auditado, a través de la Residencia General de Construcción, presente los permisos y licencias de construcción, con el objeto de verificar el estricto cumplimiento a lo señalado en la declaración contractual primera, inciso H) del contrato y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos, así como al artículo 19, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

### **PREVENTIVA**

La entidad, previo a la licitación y ejecución de los trabajos, deberá tramitar y obtener de las autoridades competentes, los dictámenes, permisos y demás autorizaciones pactados en el contrato. Así mismo, que en lo subsecuente se integren los documentos antes mencionados al expediente de obra, previo a la ejecución de los trabajos.

## Observación No. 002

### **DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

No se localizó el Programa Anual de Obras en el expediente del contrato No. ABC/2005.

### **DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

En la revisión efectuada a la documentación e información contenida en el expediente del contrato No. ABC/2005, no se localizó el Programa Anual de Obras, a fin de verificar que, el proyecto del contrato antes citado, fuera incluido en el mismo.

### **CAUSA:**

Insuficiente integración del expediente de obra.

### **EFECTO:**

Incertidumbre de la inclusión de esta obra en el Programa Anual de Obras 2003.

### **FUNDAMENTO LEGAL:**

Desapego al artículo 21 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## RECOMENDACIONES

### **CORRECTIVA**

Con el objeto de corroborar la inclusión del proyecto del contrato auditado en mención, es necesario que se presente el Programa Anual de Obras 2003, por parte del área auditada.

### **PREVENTIVA**

Que en lo subsecuente se integren los expedientes de acuerdo a lo establecido en la Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, para que su consulta sea oportuna.

### III.3. Informe de resultados de la revisión técnica normativa de la ejecución de la obra o servicio.

<b>No. de Revisión: "Z"</b>  <b>Tipo de auditoría:</b> Específica a Obra Pública	<b>Área a revisar:</b>  <b>Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción.</b>	<b>FECHA: 31-01-2006</b>
		<b>ELABORÓ:</b>
		<b>REVISÓ:</b>

AGUILA-CONDOR como despacho auditor externo presenta el siguiente documento, mismo que se desprende del resultado de un trabajo de revisión y verificación de la documentación presentada por parte del ente auditado adjudicado a la contratista XXX, S.A. de C. V.

#### INICIO DE ACTIVIDADES

En la cláusula novena del contrato de obra No. ABC/2005 se estipula que: el ente auditado se obliga a poner a disposición del contratista el o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato. El incumplimiento de ente auditado prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada de terminación de los trabajos. La entrega deberá constar por escrito".

Por lo que se procedió a revisar la bitácora de obra observando en la nota de bitácora No. 002 de fecha 07 de diciembre de 2004, a la letra dice "En seguimiento al oficio No. YYYYYYYYY, de fecha 08 de Noviembre de 2004, el día 07 de diciembre de 2004 se procede a la entrega física del área destinada a la construcción objeto del contrato ABC/2005, por parte del ente auditado hacia el contratista XXX, S.A. de C.V., sin que existan condiciones que impidan el inicio de las actividades relacionadas con la obra", constatándose que la obra inició en la fecha contractual pactada.

Así mismo, cabe señalar que mediante convenio establecido entre el ente auditado y una institución de investigación de renombre, se desarrolló el dictamen de factibilidad técnica, económica y ambiental del proyecto, objeto del contrato en mención. Los elementos considerados para la elaboración del dictamen de factibilidad técnica, económica y ambiental son: la descripción, las características, el alcance y los supuestos técnicos y económicos, incluyendo los resultados del análisis costo-beneficio. Las actividades que se llevaron a cabo para presentar el dictamen mencionado son, en orden cronológico, las siguientes:

- Solicitud al ente auditado de la información requerida.
- Revisión técnica del proyecto presentado por el ente auditado
- Revisión de la argumentación para justificar el proyecto.
- Revisión de la metodología aplicada por el ente auditado, para el análisis económico.
- Revisión de los plazos de ejecución del proyecto.
- Revisión de los requisitos de la normatividad ambiental aplicable al proyecto.
- Revisión de riesgos en la ejecución y en la operación del proyecto.
- Elaboración del Informe ejecutivo, conclusiones y recomendaciones.

De lo anterior la institución de investigación de renombre concluyó que:

- Se considera que el proyecto es factible técnicamente.
- Se considera que el proyecto es económicamente factible.
- Las fechas consideradas para la licitación, el fallo y el inicio de construcción, así como los tiempos de construcción y fecha de inicio de operación, propuestos por ente auditado, son factibles y adecuados.
- Se concluye que es factible la ejecución del proyecto e iniciar su operación en Enero de 2006.

- El ente auditado cumple con la normatividad ambiental. En su caso, el ente auditado debe informar de la realización del proyecto a la SEMARNAT.

Así mismo, en este dictamen se menciona que en virtud de ser sustitución de equipo, no se requiere de estudios ambientales ni de trámites de cumplimiento para la autorización en materia de impacto ambiental (mia), de acuerdo a lo indicado en el artículo 6º del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico, por lo que estas obras se apegan a lo dispuesto en la norma NOM-SEMARNAT-113-1998.

## **PERMISOS Y LICENCIAS**

No existe evidencia que compruebe que se cuenta con las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos, contraviniendo lo dispuesto por el artículo 19, Párrafo Segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; cabe señalar que en la verificación física del avance de los trabajos, se formuló minuta de trabajo en la cual se le solicitó al personal del área auditada los permisos y licencias correspondientes a dicha obra, la cual no fue proporcionada.

## **BITÁCORA DE OBRA**

La bitácora de obra para la realización de los trabajos del contrato en mención, se abrió mediante la nota de apertura de bitácora de fecha 07 de diciembre de 2004, en la que se menciona, entre otros eventos los siguientes:

- Objeto de la obra.
- Contrato: ABC/2005,
- Importe del contrato: 16´000,000.00, de dólares
- Plazo de ejecución: 400 días naturales,
- Fecha de Inicio de los trabajos.

- Fecha de terminación de los trabajos.
- Ubicación del sitio de los trabajos.
- Contratista: XXX, S.A. de C. V.,
- Residencia de obra de zona

No se asentó en la bitácora de obra la entrega del total de las estimaciones, ya que en la Nota XC, se informa que se entregó la estimación 00.01 y la Nota XD describe la entrega de las estimaciones 00.02 y 00.03, contraviniendo a lo dispuesto en la fracción IV del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La diferencia en fechas entre las notas de bitácora No. XC y XD, es de 78 días naturales; así mismo, se observó que en la bitácora de obra no se asentaron los asuntos relevantes que se derivaron del objeto de los trabajos en cuestión, lo cual contraviene a lo señalado en el procedimiento para el uso y control de la bitácora de obra del propio ente auditado. Lo que demuestra una ineficiente e inadecuada comunicación entre el ente auditado y la empresa contratista XXX, S.A. de C. V.

Respecto a los dos tomos de libros de bitácora reportados en la ficha técnica de las bases, el auditor de obra revisó y verificó el correcto llenado de la bitácora, a fin de enterarse de los hechos ocurridos en la obra.

## **PROYECTO EJECUTIVO**

Se encuentra integrado al expediente de obra el documento que describe las características particulares de casetas y edificaciones.

Las dimensiones aproximadas, el arreglo y la disposición de las instalaciones de los edificios se muestran en los planos de arreglo general, planta, edificio y cortes, incluidos en estas bases.

El documento mencionado anteriormente contempla las características ambientales, climáticas y geográficas de la región en donde se realizará los trabajos del contrato en mención en los apartados de características generales, incluyendo los parámetros para el diseño de los materiales.

Se verificó el contenido de las especificaciones del ente auditado, los cuales contienen las recomendaciones previas a la ejecución de los trabajos del contrato en mención, cuyos objetivos generales son establecer los métodos para determinar las características básicas del diseño de subestaciones y los elementos de la que se compondrá la misma.

Se observó dentro del expediente de obra que las recomendaciones contienen las sugerencias para la verificación del funcionamiento de los elementos instalados, previa a la puesta en servicio de los mismos, asimismo la inspecciones y las pruebas, tanto de laboratorio, como de campo para brindar un completo aseguramiento de calidad de los trabajos.

## **SELECCIÓN DEL UNIVERSO DE CONCEPTOS DE OBRA Y MUESTRAS**

Se determinó el universo de los conceptos de obra que fueron 28 a revisar, por un monto de 12'000,000.00 de dólares programado, que corresponde al 75% del importe total del contrato, cabe señalar que el monto ejercido de la muestra es por 4'000,000.00 de dólares, con fecha de corte al 30 de septiembre de 2005.

El grupo de auditoría, durante el plazo de ejecución de los servicios, llevó a cabo la revisión cualitativa y cuantitativa de la documentación anexa a los expedientes técnicos del contrato No. ABC/2005, respecto a la selección del universo de conceptos de obra y muestras, constatando que el mismo, se formuló de conformidad a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las Normas y

Políticas, Bases y Lineamientos, en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de el ente auditado y demás disposiciones que en materia de obra pública son aplicables, verificando principalmente:

- a) Del importe estipulado en el contrato No. ABC/2005, por la cantidad de 16'000,000.00 de dólares, se erogaron 6'000,000.00 de dólares, monto que se revisó en su totalidad.
- b) Del catálogo de conceptos se revisaron los trabajos y cantidades que se ejecutaron hasta el 30 de septiembre de 2005.

En resumen, los conceptos que conformaron la muestra son:

- El expediente técnico de la obra, (plantación, programación, presupuestación, licitación, adjudicación, contratación, ejecución y modificaciones a los términos contractuales pactados),
- Estimaciones devengadas (conceptos de obra pagada)
- Reportes de control de calidad, proyecto ejecutivo,
- Planos de obra,
- Revisión física de conceptos de volumen de obra ejecutada y pagada y
- Bitácora de obra.

## **NÚMEROS GENERADORES Y ESTIMACIONES, DE CONTRATO, EXCEDENTES Y ADICIONALES.**

Una vez que se determinó la muestra sujeta a revisión:

- Se formuló cédula comparativa de los volúmenes pagados contra los programados, observándose atrasos en su ejecución real; sin embargo, es

conveniente destacar que los números generadores son acordes con lo ejecutado en campo.

- Se revisó que los trabajos cumplieron con lo estipulado en el contrato y a las normas y especificaciones establecidas en las bases de licitación, así como en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas y su Reglamento.
- En la verificación física de los conceptos seleccionados, se comprobó que éstos se encuentran en proceso y son acordes con lo reportado en las estimaciones.
- Se pudo comprobar que en la estimación No. 04 se cobró el 72% del rubro denominado “caminos de acceso”, cuyo monto asciende a 9,000.00 dólares, observándose que los generadores de este rubro no son claros, ya que no indican con exactitud la ubicación de los trabajos, ni las características de la ejecución física de los mismos.
- Se observó que el trámite de varias de las estimaciones se realizó con un retraso promedio de 96 días naturales, en contravención a lo estipulado en el párrafo segundo de la **cláusula quinta.- forma de pago del contrato de obra pública a precio alzado** No. ABC/2005 y al artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Se encontró en la revisión que el rubro “camino de acceso” presentado físicamente por la supervisión de la ente auditado, no corresponde al que se licitó en las bases.

## **CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES**

Del análisis documental de las pruebas de laboratorio y resistencia de los materiales, presentadas por la residencia de supervisión, se pudo comprobar en campo que los trabajos cumplen con la calidad requerida y solicitada por la ente auditado y que la supervisión reportó en el formato denominado “registro de no conformidad” las irregularidades que detectó durante el proceso de los trabajos.

## **SUPERVISIÓN DE LA OBRA**

Se constató física y documentalmente que la supervisión ha tenido decisiones técnicas oportunas durante la ejecución de los trabajos, toda vez que se ven reflejados en la obra en los documentos denominados Lista de Verificación, Registros de No Conformidad y algunas notas de bitácora.

## **SEGURIDAD E HIGIENE**

Se encuentra integrado en las bases de licitación del expediente de obra la norma de referencia de señales de seguridad e higiene, cuyo objetivo es establecer las características y los requisitos de compra que deben reunir las señales de seguridad e higiene que adquiere el ente auditado, aplicándose a todos los centros de trabajo que gestionen la adquisición de éstas.

Se verificó en las instalaciones del sitio de los trabajos, que se cuenta con señalamientos de seguridad, contenedores de basura y sanitarios disponibles, los cuales cumplen con lo establecido en la norma mencionada en el párrafo anterior y son suficientes para ser utilizados por el personal que labora en la realización de los trabajos. Así mismo, se observó que el personal que realiza los trabajos por parte de XXX, S.A. de C.V. está utilizando cascos de seguridad, zapatos industriales y ropa de algodón, dentro de las instalaciones del ente auditado, con lo que se determinó que la empresa contratista se apegó a lo estipulado en el contrato.

## **LEGISLACIÓN LOCAL**

Del análisis efectuado al contenido del contrato de esta obra, se constató que el mismo contempla en su clausulado lo siguiente:

“Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas aplicables.”

“En lo no previsto por los ordenamientos antes citados, serán aplicables supletoriamente, el código civil federal; la Ley federal de procedimientos administrativos y el código federal de procedimientos civiles.”

## **ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE**

Se observó que en el expediente se encuentra integrado el dictamen de factibilidad técnica, económica y ambiental en cuyo contenido se menciona el nivel y profundidad de revisión que las conclusiones y los resultados del dictamen se basaron en la revisión y verificación de la documentación e información proporcionada por el ente auditado al dictaminador, sin llevarse a cabo investigaciones para corroborar la veracidad, validez o suficiencia de las mismas, el dictamen comprende, entre otras actividades, la revisión de los requisitos y el cumplimiento con la normatividad ambiental aplicable al proyecto del contrato auditado.

En el dictamen se concluye que:

“En virtud de ser sustitución de equipo, no requiere de estudios ambientales ni de trámites de cumplimiento para la autorización en materia de impacto ambiental (MIA), de acuerdo a lo indicado en el artículo 6º del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico.”

“Estas obras se apegan a lo dispuesto en las normas NOM-SEMARNAT-113-1998; así mismo se presenta un resumen:”

## RESUMEN DEL DICTAMEN DE FACTIBILIDAD AMBIENTAL

Proyecto:

CONCEPTO	FACTIBLE
<b>Estudios Ambientales Realizados</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Verificar que ente auditado proporcione la información disponible, o en su caso, que ente auditado cuente con los antecedentes correspondientes.</li></ul>	✓

CONCEPTO	FACTIBLE
<b>Trámites para el cumplimiento de la manifestación de Impacto Ambiental (MIA)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Verificar que ente auditado cumple con la normatividad relacionada con la legislación ambiental y los trámites para la autorización ante la dirección general de impacto y riesgo ambiental de la SEMARNAT.</li></ul>	✓

### Comentarios:

El ente auditado cumple con la normatividad ambiental. En su caso, el ente auditado debe informar de la realización del proyecto a la SEMARNAT.

## SUBCONTRATACIÓN, EN SU CASO

En la convocatoria para la licitación pública internacional se menciona que el contratista si podrá subcontratar, el punto 15 de las bases de licitación se menciona que para la realización de los trabajos del contrato ABC/2005, la empresa que resultase ganadora no podría subcontratar; sin embargo, se corroboró en la pregunta No. x de la 1ª junta de aclaraciones, que la contratista si podría subcontratar parte de la obra.

En el anexo de la propuesta técnica de la empresa XXX, S.A. de C. V., manifiesta el representante legal, que si subcontratará los trabajos relativos a obra civil.

Por lo que posteriormente se formalizó el convenio No. 1 (uno) el cual tiene como objeto:

Es así que se incorporará a la Cláusula Décimo Segunda un texto mediante el cual se reconozca a XXX, S.A. DE C.V. USA como proveedor secundario para dicho proyecto. Que dicha modificación no modifica en nada los compromisos contractuales previamente establecidos, ni de precio ni de plazos para entrega de la obra.

Se modifica la cláusula Décimo Segunda del Contrato, consistente dicha modificación en la adición del párrafo siguiente:

“del contratista”, designa y “ente auditado” acepta a XXX, S.A. DE C.V. USA, LTD, como subcontratista del suministro, así como agente de pago de los proveedores de suministros con país de origen Suiza y Francia, tal como se indica en el anexo contractual respectivo.

### **AJUSTES DE COSTOS, EN SU CASO**

No aplica debido a que el contrato se realizó a precio alzado.

### **GASTOS NO RECUPERABLES, EN SU CASO**

No aplica en virtud de que no se presentaron.

### **PENAS CONVENCIONALES Y RETENCIONES**

En la revisión de las estimaciones se comprobó la aplicación correcta de las retenciones por el retraso en el programa obra, estipuladas en la cláusula décimo octava “Sanciones por Incumplimiento del Programa” correspondiente al 1% de los trabajos, suministros e insumos no realizados, del propio contrato.

### **RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS (EN SU CASO)**

No aplica en virtud de que la terminación del contrato es hasta el 31 de diciembre de 2005, y la revisión abarcaría hasta lo que se hubiera hecho en fecha de corte del 30 de septiembre del 2005.

## **FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO (EN SU CASO)**

No aplica, en virtud de que la terminación del plazo de ejecución del contrato era el 31 de diciembre de 2005, y la revisión se realizaría considerando fecha de corte del 30 de septiembre del 2005.

## **OPERACIÓN DE LA OBRA (EN SU CASO)**

No aplica, en virtud de que la terminación del plazo de ejecución del contrato era el 31 de diciembre de 2005, y la revisión se realizaría considerando fecha de corte del 30 de septiembre del 2005.

## **CONCLUSIÓN**

Del análisis efectuado a la documentación proporcionada por la entidad, relativa al contrato en revisión, se determinó lo siguiente:

La Residencia General de Construcción, del ente auditado, no proporcionó los permisos y licencias de construcción, lo cual propicia el incumplimiento a lo señalado en la declaración contractual primera, inciso H) del contrato y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos, así como el artículo 19, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

No se asentó en la bitácora de obra de obra, la entrega del total de las estimaciones, ya que en la nota 27 se informa que se entregó la estimación 05 y la nota 120 describe la entrega de las estimaciones 09 y 10, solamente. Contraviniendo lo dispuesto en la fracción IV del artículo 96 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La diferencia en fechas entre las notas de bitácora No. XC y XD es de 78 días naturales; así mismo, se observó que en la bitácora de obra no se asentaron los asuntos relevantes que se derivaron del objeto de los trabajos en cuestión, lo cual contraviene lo señalado en el apartado “procedimiento para el uso y control de la bitácora de obra” propuesto por el ente auditado. Lo que demuestra una ineficiente e inadecuada comunicación entre el ente auditado y la empresa contratista XXX, S.A. de C. V.

En el trámite de las estimaciones se realizó con un retraso promedio de 96 días naturales, contraviniendo a lo estipulado en el párrafo segundo de la cláusula quinta.- forma de pago del contrato de obra pública a precio alzado No. ABC/2005 y al artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## **RECOMENDACIONES**

Que la Residencia General de Construcción, del ente auditado, proporcione los permisos y licencias de construcción, con el objeto de verificar el estricto cumplimiento a lo señalado en la declaración contractual primera, del contrato y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos, así como a lo dispuesto en el artículo 19, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Que en lo subsecuente se tenga un estricto control en el llenado y manejo de la bitácora de obra, tal y como lo establecen los artículos 93 al 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La integración del expediente único deberá llevarse a cabo considerando lo establecido en la Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, para que su consulta sea oportuna.

NOMBRE	INICIALES	FIRMA	Firma Corta
Coordinador de Auditoría			
Representante Técnico			
Auditor de Campo			

Elaboró

:

\_\_\_\_\_

Reviso:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 Por la Dirección General  
 Adjunta de Auditoría  
 Gubernamental

\_\_\_\_\_  
 Por el Órgano Interno de Control  
 del ente auditado

A continuación se muestran las observaciones detectadas en esta etapa de la revisión, asentadas en los formatos propuestos por el Órgano de fiscalización. En ellas se puede observar que nuevamente aparecen las observaciones referidas en el informe anterior, esto obedece a que durante el proceso de auditoría, fueron revisadas por el OIC y por los representantes del Órgano de Fiscalización contratante, quienes propusieron cambios a las observaciones reportadas inicialmente, de igual manera fueron cambiando por la consulta constante al interior del grupo de auditoría.

## OBSERVACION 01

**DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

En la revisión documental del expediente del contrato No. ABC/2005 no se localizó la documentación correspondiente a las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

**DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

En la revisión documental del expediente del contrato No. ABC/2005, motivo de la licitación pública internacional, proporcionada por el ente auditado, no se encontró evidencia de las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos, tal y como lo establece el inciso h de la declaración contractual primera y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos, y al artículo 19, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**CAUSA:**

Inadecuada integración del expediente del contrato No. ABC/2005 en el proceso de planeación por parte del ente auditado, para la realización de los trabajos.

**EFECTO:**

Que el ente auditado no cuente con el expediente de obra debidamente integrado, que fundamente la planeación del contrato asignado.

**FUNDAMENTO LEGAL:**

Incumplimiento al párrafo segundo del artículo 19 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, fracción VIII del artículo 8 y fracción II y X del artículo 9, de la Ley General de Asentamientos Humanos e inciso H de la declaración contractual primera.

### RECOMENDACIONES

**CORRECTIVA**

Que el ente auditado, a través de la Residencia General de Construcción, presente los permisos y licencias de construcción, con el objeto de verificar el estricto cumplimiento a lo señalado en la declaración contractual primera, inciso H) del contrato y a lo señalado en los artículos 8º, fracciones VIII y IX y 9º, fracciones II y X, de la Ley General de Asentamientos Humanos, así como al artículo 19, párrafo segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**PREVENTIVA**

La entidad, previo a la licitación y ejecución de los trabajos, deberá tramitar y obtener de las autoridades competentes, los dictámenes, permisos y demás autorizaciones pactados en el contrato. Así mismo, que en lo subsecuente se integren los documentos antes mencionados al expediente de obra, previo a la ejecución de los trabajos.

## OBSERVACION 02

**DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

No se localizó el Programa Anual de Obras en el expediente del contrato No. ABC/2005.

**DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

En la revisión efectuada a la documentación e información contenida en el expediente del contrato No. ABC/2005, no se localizó el Programa Anual de Obras, a fin de verificar que, el proyecto del contrato antes citado, fuera incluido en el mismo.

**CAUSA:**

Insuficiente integración del expediente de obra.

**EFECTO:**

Incertidumbre de la inclusión de esta obra en el Programa Anual de Obras 2003.

**FUNDAMENTO LEGAL:**

Desapego al artículo 21 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

### RECOMENDACIONES

**CORRECTIVA**

Con el objeto de corroborar la inclusión del proyecto del contrato auditado en mención, es necesario que se presente el Programa Anual de Obras 2003, por parte del área auditada.

**PREVENTIVA**

Que en lo subsecuente se integren los expedientes de acuerdo a lo establecido en la Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, para que su consulta sea expedita.

## OBSERVACION O3

**TÍTULO DE LA OBSERVACIÓN:**

Retraso en el trámite de las estimaciones.

**DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

El trámite de las estimaciones, se realizó con un retraso promedio de 74 días naturales, contraviniendo lo estipulado en el párrafo segundo de la cláusula quinta.- forma de pago, correspondiente al contrato de obra pública a precio alzado No. ABC/2005.

**DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

Como resultado del análisis en la presentación de las estimaciones ante la residencia de obra, se comprobó que las estimaciones tienen retrasos en la entrega para trámite, cuya duración oscila entre 2 y 4 meses; lo anterior incumple a lo estipulado en el párrafo segundo de la cláusula quinta.- forma de pago y en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, tal y como se muestra a continuación:

Estimación No.	PERIODO DE EJECUCIÓN	PERIODO DE TRÁMITE	TIEMPO DE RETRASO
0.01	Del -04 al -04	-05	3 meses
0.002	Del -04 al -04	-05	3 meses
0.0003	Del -04 al -04	-05	4 meses
0.00004	Del -04 al -04	-05	2 meses
0.00005	Del -04 al -04	-05	3 meses
0.000006	Del -04 al -04	-05	3 meses

**CAUSA:**

Desapego a lo establecido en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y al párrafo segundo de la cláusula quinta del contrato.

**EFECTO:**

Que no se refleje fehacientemente el avance físico y financiero de la obra.

**FUNDAMENTO LEGAL:**

Desapego al artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y párrafo segundo de la cláusula quinta.- forma de pago del contrato No. ABC/2005.

## RECOMENDACIONES

### **CORRECTIVA**

Que se integren al expediente los documentos que justifiquen el atraso de cada uno de los trámites de las estimaciones mencionadas anteriormente.

### **PREVENTIVA ,**

Que en lo subsecuente, la entidad exija, promueva y registre en la bitácora de obra, el seguimiento para la revisión y autorización de las estimaciones así como de los números generadores de los trabajos ejecutados para deslindar responsabilidades a fin de poder determinar a quién será imputable el atraso generado.

## OBSERVACION 04

### **TÍTULO DE LA OBSERVACIÓN:**

Inadecuado manejo y control de la bitácora de obra.

### **DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

La diferencia en fechas entre la Nota XC y Nota XD de la bitácora de obra es de 78 días naturales, además de que no se asentó en dicho documento la entrega del total de las estimaciones.

### **DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

Del análisis efectuado al expediente de obra, se observó que la diferencia en fechas entre la nota No. 04 y nota No. 05 de la bitácora de obra es de 78 días naturales; aunado a lo anterior, se verificó que no se asentó en la bitácora de obra la entrega del total de las estimaciones.

Cabe destacar que en la Nota 27, se estipula la entrega de la estimación SE-05 y en la Nota 120 se registró la entrega de las estimaciones SE-09 y SE-10.

### **CAUSA:**

El personal encargado del uso y control de la bitácora de obra no se apegó a lo estipulado en el manual de procedimientos para el uso y control de la misma, así como a lo estipulado en los artículos del 93 al 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

### **EFECTO:**

No existe evidencia continua, ni control adecuado del procedimiento con el cual se ejecutaron los trabajos correspondientes al contrato en mención.

### **FUNDAMENTO LEGAL:**

Desapego a los artículos del 93 al 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y cláusula décimo cuarta del contrato No. ABC/2005.

## RECOMENDACIONES

### **CORRECTIVA**

Que se justifique la razón por la cual existe una diferencia de tal magnitud en tiempo entre las notas de bitácora No. 04 y No. 05; así mismo, la razón por la cual no se registró en la bitácora el seguimiento de las estimaciones.

### **PREVENTIVA**

Que en lo subsecuente se tenga un estricto control en el llenado y manejo de la bitácora de obra, tal y como lo establecen los artículos 93 al 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## OBSERVACION 05

**TÍTULO DE LA OBSERVACIÓN:**

Atrasos en la ejecución de la Obra Electromecánica y Montaje del Equipo Primario.

**DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN:**

Se observó en el expediente de obra que existen atrasos considerables en la obra electromecánica y montaje del equipo primario, en el edificio SF6.

**DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA OBSERVACIÓN:**

De la verificación documental y física a los trabajos asignados a la contratista XXX, S.A. de C.V., mediante el contrato ABC/2005, se determinó un atraso de 4 meses en la obra y montaje del equipo primario en el edificio, comparado con el programa de ejecución de los trabajos, el cual tiene como fecha de conclusión el 31 de diciembre de 2005; lo anterior se contrapone con la cláusula segunda contractual.

**CAUSA:**

Irregular ejecución de los trabajos, incumpliendo lo establecido en la cláusula segunda.- plazo de ejecución del contrato auditado.

**EFFECTO:**

Que el ente auditado no cumpla con los objetivos de incrementar la confiabilidad, calidad y seguridad en la red eléctrica.

Que el ente auditado deje de percibir los rendimientos financieros esperados por la inversión autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

**FUNDAMENTO LEGAL:**

Incumplimiento a lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y artículo 81 del Reglamento de la misma Ley.

### RECOMENDACIONES

**CORRECTIVA**

Que el ente auditado justifique fehacientemente los atrasos que a la fecha motivaron el incumplimiento al programa de ejecución de los trabajos y a lo señalado en la cláusula segunda del contrato, a efecto de deslindar responsabilidades. En caso de ser imputable a la contratista, aplicar las penas convencionales contractuales en apego a la cláusula décimo octava.

**PREVENTIVA**

Que en lo subsecuente, el ente auditado, considere en su planeación y programación las características, complejidad y magnitud de los trabajos; las acciones previas, durante y posteriores a la ejecución de las obras públicas.

### **III.4. Informe de resultados preliminares de la auditoría con observaciones.**

Dependencia o Entidad:	Ente auditado	No. de Auditoría:
Área Revisada:	Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción del Ente auditado.	"Z"
Tipo de Auditoría:	Específica a obra pública	

México, D.F. diciembre de 2005

Derivado del proceso de la revisión efectuada a la documentación e información contenida en el expediente del contrato No. ABC/2005 cuyo objeto es los trabajos de obra, se llevará a cabo en un estado de este país México, por parte de la contratista XXX, S.A. de C.V, se determinaron cinco (5) observaciones preliminares sin firmar, correspondientes a las etapas de planeación, programación, licitación, contratación y ejecución.

Con la finalidad de hacer del conocimiento del ente auditado, las observaciones, así como las recomendaciones correctivas y preventivas determinadas, se llevó a cabo reunión de trabajo el 12 de diciembre de 2005 en la oficina del ente auditado, con los representantes de AGUILA-CONDOR y los servidores públicos de el ente auditado responsables de su atención.

#### **I. Resultado del Trabajo Desarrollado**

A continuación se resumen las cinco (5) observaciones y el resultado obtenido de la reunión de trabajo celebrada.

*Observación 1.-* No se proporcionaron las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

*Observación 2.-* Falta de integración del Programa Anual de Obras 2004 en el expediente de obra.

*Observación 3.-* Retraso en el trámite de las estimaciones

*Observación 4.-* Obra pagada no ejecutada por el concepto "camino de acceso".

*Observación 5.-* Inadecuado manejo y control de la bitácora de obra.

*Observación 6.-* Atraso en la ejecución de la obra electromecánica y montaje del equipo primario.

### **Observación No. 01**

En la revisión documental del expediente del contrato No. ABC/2005 no se localizó la documentación correspondiente a las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

#### **Resultado de la observación 01**

Los servidores públicos del ente auditado manifestaron que, el mismo ente auditado está revestido por un régimen jurídico especial, por lo que no tiene la obligación de someterse a disposiciones de orden local. Así mismo manifestaron que la obra, objeto del contrato No. ABC/2005 se está realizando dentro del mismo.

Se recibió documentación aclaratoria (misma que se anexa al presente) y de acuerdo a lo manifestado por los servidores públicos de el ente auditado, se determina que la observación queda aclarada.

Una vez analizada la documentación proporcionada por los servidores públicos del ente auditado en la reunión de trabajo del día 15 de diciembre de 2005, se determinó que el contenido no desvirtúa la observación no. 01 referente a las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

### **Observación No. 02**

No se localizó el Programa Anual de Obras Públicas 2003, en el expediente del contrato No. ABC/2005.

#### **Resultado de la observación 02**

Los servidores públicos de el ente auditado manifestaron que a raíz de los sismos de los años 1995 y 2003, registrados en la zona geográfica del área de las obras, los

cuales ocasionaron daños en la subestación eléctrica, se elaboró un proyecto para al sustitución de está instalación, considerándose éste como una obra extraordinaria al programa anual de obra pública elaborado en su oportunidad por la entidad.

Se recibió documentación aclaratoria y de acuerdo a lo manifestado por los servidores públicos del ente auditado, se determina que la observación queda aclarada.

### **Observación No. 03**

El trámite de las estimaciones, se realizó con un retraso promedio de 74 días naturales, contraviniendo lo estipulado en el párrafo segundo de la cláusula quinta.- forma de pago, correspondiente al contrato de obra pública a precio alzado No. ABC/2005.

### **Resultado de la observación 03**

En la reunión llevada a cabo el 12 de diciembre los servidores públicos de la residencia de construcción de el ente auditado, manifestaron que no es facultad de la entidad no tiene la facultad de obligar al contratista a tramitar sus estimaciones; sin embargo, se contrapone al ordenamiento señalado en los artículos 6 y 86, fracción VII, del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas que dicen:

artículo 6:

“vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos de acuerdo con los avances, recursos asignados, rendimientos y consumos pactados en el contrato”

artículo 86, fracción VIII:

“revisar las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de que la residencia de obra las apruebe, conjuntamente con la superintendencia de construcción del contratista deberán firmarlas oportunamente para su trámite de pago”

Por otra parte el residente de contratación del ente auditado, presente en la reunión, hizo entrega de un documento en el que se manifiesta que el trámite correspondiente a las estimaciones mencionadas se ha llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en el artículo

54, párrafos primero y segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y conforme al artículo 103 del Reglamento de la citada Ley, una vez analizado dicho documento, se determina que no da cumplimiento con el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, ni con lo estipulado en el párrafo tercero del artículo 103, que indica:

En el caso de que el contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el artículo 54 de la Ley, la estimación correspondiente se presentará en la **siguiente** fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del contratista. Por lo anterior, esta observación no se encuentra atendida.

#### **Observación No. 05**

La diferencia en fechas entre la nota No. XC y la nota No. XD de la bitácora de obra es de 78 días naturales, además de que no se asentó en dicho documento la entrega del total de las estimaciones.

#### **Resultado de la observación 05**

Los servidores públicos del ente auditado explicaron la razón por la cual existe la diferencia en fechas entre las notas XC y XD.

Así mismo, manifestaron que mediante oficio el encargado de la residencia de obra giró instrucciones al residente de obra referentes al registro en la bitácora de obra la fecha de recepción de estimaciones y sus números generadores para el trámite correspondiente.

Una vez analizada la información que presentaron los servidores públicos de el ente auditado se determina que existe incongruencia entre lo señalado en la respuesta de dicha documentación y el contenido de la nota de bitácora No. XC, ya que la respuesta señala que la nota de bitácora No. XC indica el inicio de los trabajos de construcción en campo con la llegada del residente general de obra (superintendente de construcción) para dar formal inicio al proceso constructivo, y en la nota de bitácora no. XC realmente dice: con esta fecha XXX, S.A. DE C.V. informa quien será su residente general de obra, para lo cual damos de alta su firma, misma que aparece al calce de esta nota.

Persistiendo la irregularidad de la observación respecto al asentamiento de notas relativas a las estimaciones.

### **Observación No. 06**

Se observó en el expediente de obra que existe un atraso de 4 meses en la obra y montaje del equipo primario.

### **Resultado de la observación 06**

Los servidores públicos del ente auditado manifestaron que durante los trabajos correspondientes se presentó la necesidad de efectuar una modificación a la misma que requirió la modificación al programa de ejecución, mediante el cual se efectuarán los ajustes en los procesos de la obra y montaje del equipo primario. El programa a que se hace referencia se encuentra en proceso de formalización; se presentará en fecha límite del 31 de enero, la documentación total aclaratoria para esta observación, se presenta propuesta de reprogramación sin haberse formalizado ésta.

Se recibió una reprogramación no oficial; sin embargo esta observación se considera como no atendida.

## **II. Conclusión y Recomendación**

### **Conclusiones**

Del análisis efectuado a la documentación proporcionada por la Entidad, relativa al contrato que tuvo por objeto los trabajos de obra, se llevará a cabo en un estado de este país México, se determinó lo siguiente:

La diferencia en fechas entre las notas de bitácora No. XC y XD es de 78 días naturales; así mismo, se observó que en la bitácora de obra no se asentaron los asuntos relevantes que se derivaron del objeto de los trabajos en cuestión, lo cual contraviene a lo señalado

en el “procedimiento para el uso y control de la bitácora de obra” de documentos proporcionados por el área auditada. Lo que muestra una ineficiente e inadecuada comunicación entre el ente auditado y la empresa contratista XXX, S.A. de C.V.

**Recomendaciones**

Que en lo subsecuente se tenga un estricto control en el llenado y manejo de la bitácora de obra, tal y como lo establecen los artículos 93 al 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

<b>NOMBRE</b>	<b>INICIALES</b>	<b>FIRMA</b>	<b>Firma Corta</b>
<b>Coordinador de Auditoría</b>			
<b>Representante Técnico</b>			
<b>Auditor de Campo</b>			

Elaboró  
:

\_\_\_\_\_

Reviso:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Por la Dirección General Adjunta de  
Auditoría Gubernamental

\_\_\_\_\_  
Por el Órgano Interno de  
Control del ente auditado

### **III.5. Informe de resultados definitivo con observaciones firmadas por el área auditada.**

**INFORME DE RESULTADOS DEFINITIVO CON OBSERVACIONES FIRMADAS E INFORME DE OBSERVACIONES RELEVANTES CON LA APROBACIÓN DEL ÓRGANO DE FISCALIZACIÓN, DEL CONTRATO No. ABC/2005.**

<b>Dependencia</b>	<b>o</b>	<b>ente auditado</b>	
<b>Entidad:</b>			<b>No. de</b>
<b>Área Revisada:</b>		<b>Subdirección de Construcción, Residencia General de Construcción del ente auditado.</b>	<b>Auditoría:</b>
<b>Tipo de Auditoría:</b>		<b>Específica a obra pública</b>	<b>“Z”</b>

#### **DATOS GENERALES**

**Dependencia o Entidad: ente auditado.**

**Área Auditada: SUBDIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN, RESIDENCIA GENERAL DE CONSTRUCCIÓN.**

**Tipo de Auditoría: ESPECÍFICA A OBRA PÚBLICA.**

**Periodo Revisado: DEL 08 DE NOVIEMBRE DE 2004 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2005.**

**Fecha de Inicio: 12 DE OCTUBRE DE 2005**

**Fecha de Conclusión: 16 DE DICIEMBRE DE 2005**

**Fecha de discusión 09 DE DICIEMBRE DE 2005**

**Coordinador Encargado:**  
**Coordinador de la Secretaria**  
**de la Función Pública:**

## **Antecedentes**

El ente auditado es un organismo descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, para la realización de todas las obras, instalaciones y trabajos que se requieran para el cumplimiento de su objeto, de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley Federal de las Entidades Paraestatales y demás ordenamientos aplicables.

La estructura principal de mandos superiores está integrada por:

### **La Subdirección de Construcción:**

- Jefes de la Unidad de Contratación y Precios Unitarios.- da atención al ámbito de la contratación
- Jefes de Departamento de Concurso y Contratos.- da atención al ámbito de la contratación
- Residente General de Construcción; da atención a los ámbitos de la ejecución y de la información.

## **Período, Objetivo y Alcance de la Revisión**

### **Período**

El periodo de ejecución de los trabajos de la auditoría es del 12 de octubre de 2005 al 31 de diciembre de 2005; sin embargo dadas las circunstancias reales el inicio de los servicios, fue en la fecha 18 de octubre tal y como lo marca el acta levantada con el ente auditado y el OIC en ente auditado, en la que se asentaron los motivos y fundamentos para comenzar los trabajos de auditoría por parte de la empresa AGUILA-CONDOR

### **Objetivo**

Verificar y promover en el ente auditado, subdirección de construcción, Residencia General de Construcción. Que la planeación, programación, adjudicación, contratación, ejecución, terminación y operación de las obras públicas objeto de la revisión del contrato

No. ABC/2005, se haya realizado con apego a la normatividad aplicable en la materia y con la eficiencia, oportunidad y economías programadas.

### II.3 Alcance

Los alcances de la auditoría No. "Z", contemplan el verificar si ente auditado, a través de la subdirección de construcción, Residencia General de Construcción, está logrando los objetivos y metas para lo que se aprobaron sus programas y asignaciones presupuestales de obras públicas, basándose en planeación, presupuestación, procedimientos de contratación, ejecución y operación del contrato de obra pública No. ABC/2005; por lo que se realizó una evaluación de los siguientes aspectos:

- a) Planeación,
- b) Programación,
- c) Adjudicación,
- d) Contratación,
- e) Operación de la Obra.

Para la ejecución se había planeado una revisión del 20% de los conceptos que representan el 80% de lo pagado, tomando como base la información presentada en la ficha técnica.

➤	Importe contratado	\$de dólares 16'000,000.00
➤	Conceptos de catálogos pagados	\$de dólares 4'000,000,00
➤	Importe ejercido	\$de dólares 4'000,000.00

Sin embargo durante la realización de los servicios que se llevo a cabo acorde al periodo de revisión comprendió del 12 de Octubre de 2005 al 16 de Diciembre de 2005, Se determinó el universo de los conceptos de obra que fueron 28 a revisar, por un monto de 12'000,000.00 de dólares programado, que corresponde al 75% del importe total del contrato; cabe señalar que el monto ejercido de la muestra es por 4'000,000.00 de dólares, con fecha de corte al 30 de septiembre de 2005; lo anterior se refleja en la cédula siguiente:

No. de partida	Nombre de la actividad o subactividad	Unidad	Importe		% de Avance
			Programado	Real	
<b>1</b>	<b>Ingeniería Electromecánica</b>				
1.06	Trayectoria de trincheras y ductos	Lote			
1.07	Red de tierras	Lote			
<b>2</b>	<b>Ingeniería Civil</b>				
2.03	Cimentaciones para estructuras mayores	Lote			
2.04	Cimentaciones para estructuras menores	Lote			
2.05	Estructuras mayores	Lote			
2.06	Estructuras menores	Lote			
2.07	Drenajes	Lote			
2.08	Trincheras y ductos	Lote			
2.09	Caseta de control	Lote			
2.10	Edificio SF6	Lote			
<b>4</b>	<b>Obra Civil</b>				
4.01	Caminos de acceso	Lote			
4.02	Caminos interiores	Lote			
4.03	Pisos terminados	Lote			
4.04	Cimentaciones estructuras mayores	Lote			
4.05	Cimentaciones estructuras menores	Lote			
4.06	Caseta de control	Lote			
4.07	Edificio SF6	Lote			
4.08	Caseta planta de generación tipo Diesel	Lote			
4.09	Trincheras y ductos para cables	Lote			
4.10	Trincheras para cables de potencia	Lote			
4.11	Sistema de drenaje	Lote			
<b>5</b>	<b>Obra Electromecánica</b>				
5.09	Colocación de sistema de tierras	Lote			
5,17	Montaje de Equipos de Aire Acondicionado	Lote			
<b>6</b>	<b>Suministros</b>				
6.01	Equipo primario				
6.01.1	Subestación encapsulada SF6, 400kV	Subestación			
6.01.5	Conductor de cobre 1000 m2, redondo	Lote			

6.01.7	Grúa viajera tipo puente/instalación interior	1			
6.03	Materiales				
6.03.2	Sistema de tierras	Lote			
6.03.3	Estructuras	Lote			
			<b>avance físico promedio</b>		0,00%
			<b>atraso</b>		100,00%
<b>avance financiero</b>			<b>12'000,000,00</b>	-	

### Resultado del Trabajo Desarrollado

Del análisis efectuado a la documentación proporcionada por la Entidad, relativa al contrato que tuvo por objeto la “Obras Públicas Diversas”, se determinaron las siguientes observaciones:

1. **No se proporcionaron las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.**
2. **Falta de integración del Programa Anual de Obras en el expediente de obra. (observación aclarada con documentación presentada por el área auditada)**
3. **Retraso en el trámite de las Estimaciones.**
4. **Inadecuado manejo y control de la bitácora de obra.**
5. **Atraso en la ejecución de la obra de Montaje del Equipo Primario.**

Las observaciones 1, 3, 5 y 6 quedaron pendientes por aclarar por el área auditada y a continuación se pormenorizan.

### **Observación No. 01**

En la revisión documental del expediente del contrato No. ABC/2005 no se localizó la documentación correspondiente a las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

#### **Causa**

Inadecuada integración del expediente del contrato No. ABC/2005 en el proceso de planeación por parte del ente auditado, para la realización de los trabajos.

#### **Repercusión**

Que el ente auditado no cuente con el expediente de obra debidamente integrado, que fundamente la planeación del contrato asignado.

#### **Resultado**

Los servidores públicos del ente auditado manifestaron que, este está revestido por un régimen jurídico especial, por lo que no tiene la obligación de someterse a disposiciones de orden local. Así mismo manifestaron que la obra, objeto del contrato No. ABC/2005 se está realizando dentro del mismo complejo, máxime que se trata de una ampliación en la que, el plan de desarrollo urbano municipal, no se ve alterado o modificado en modo alguno.

Se recibió documentación con la que pretendieron aclarar esta observación de acuerdo a lo manifestado por los servidores públicos del ente auditado.

Una vez analizada la documentación proporcionada por los servidores públicos del ente auditado en la reunión de trabajo del día 12 de diciembre de 2005, se determinó que el contenido no desvirtúa la observación no. 01 referente a las licencias, permisos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos.

Pero no indica explícitamente, que el ente auditado este exento de tramitar los permisos y licencias de construcción que se exijan de acuerdo a la legislación local, estatal o federal que corresponda

### **Observación No. 03**

El trámite de las estimaciones, se realizó con un retraso promedio de 74 días naturales, contraviniendo lo estipulado en el párrafo segundo de la cláusula quinta.- forma de pago, correspondiente al contrato de obra pública a precio alzado No. ABC/2005.

### **Causa**

Desapego a lo establecido en el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y al párrafo segundo de la cláusula quinta del contrato.

### **Repercusión**

Que no se refleje fehacientemente el avance físico y financiero de la obra.

### **Resultado**

En la reunión llevada a cabo el 12 de diciembre de 2005 los servidores públicos de la residencia de construcción de el ente auditado, manifestaron que no es facultad de la entidad no tiene la facultad de obligar al contratista a tramitar sus estimaciones; sin embargo, se contrapone al ordenamiento señalado en el artículo 6 y artículo 86, fracción VII del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas que dicen:

Artículo 6: vigilar y controlar el desarrollo de los trabajos, en sus aspectos de calidad, costo, tiempo y apego a los programas de ejecución de los trabajos de acuerdo con los avances, recursos asignados, rendimientos y consumos pactados en el contrato.

Artículo 86, fracción VIII: revisar las estimaciones de trabajos ejecutados para efectos de que la residencia de obra las apruebe, conjuntamente con la superintendencia de construcción del contratista deberán firmarlas oportunamente para su trámite de pago.

Por otra parte el residente de contratación de ente auditado, presente en la reunión, hizo entrega de un documento en el que se manifiesta que el trámite correspondiente a las estimaciones mencionadas se ha llevado a cabo de acuerdo a lo establecido en el artículo

54, párrafos primero y segundo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y conforme al artículo 103 del Reglamento de la citada Ley. Una vez analizado dicho documento, se determina que no da cumplimiento con el artículo 54 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, ni con lo estipulado en el párrafo tercero del artículo 103, que indica:

En el caso de que el contratista no presente las estimaciones en el plazo establecido en el artículo 54 de la Ley, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte del contratista.

Por lo anterior, esta observación no se encuentra aclarada.

#### **Observación No. 05**

La diferencia en fechas entre la Nota XC y Nota XD de la bitácora de obra es de 78 días naturales, además de que no se asentó en dicho documento la entrega del total de las estimaciones.

#### **Causa**

El personal encargado del uso y control de la bitácora de obra no se apegó a lo estipulado en el manual de procedimientos para el uso y control de la misma, así como a lo estipulado en los artículos del 93 al 97 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **Repercusión**

Que no exista evidencia continua, ni control adecuado del procedimiento con el cual se ejecutaron los trabajos correspondientes al contrato en mención.

#### **Resultado**

Los servidores públicos del ente auditado explicaron la razón por la cual existe la diferencia en fechas entre las notas 04 y 05.

Así mismo, manifestaron que mediante oficio de fecha 02 de Mayo de 2005 el encargado de la residencia de obra giró instrucciones al residente de obra referentes al registro en la bitácora de obra la fecha de recepción de estimaciones y sus números generadores para el trámite correspondiente.

Una vez analizada la información que presentaron los servidores públicos de el ente auditado se determina que existe incongruencia entre lo señalado en la respuesta de dicha documentación y el contenido de la nota de bitácora No. XC, ya que la respuesta señala que la nota de bitácora No. XC indica el inicio de los trabajos de construcción en campo con la llegada del residente general de obra (superintendente de construcción) para dar formal inicio al proceso constructivo, y en la nota de bitácora No. XC realmente dice “Con esta fecha XXX, S.A. DE C.V. informa quien será su residente general de obra, para lo cual damos de alta su firma, misma que aparece al calce de esta nota”, por lo que no aclara cual es la razón por la que se dejo de llenar la bitácora en un tiempo tan largo.

Por lo anterior se consideró que persiste la observación.

#### **Observación No. 06**

Se observó en el expediente de obra que existe un atraso de 4 meses en la obra de montaje del equipo primario.

#### **Causa**

Irregular ejecución de los trabajos, incumpliendo lo establecido en la cláusula segunda.-plazo de ejecución del contrato auditado.

#### **Repercusión**

Que el ente auditado no cumpla con los objetivos de incrementar la confiabilidad, calidad y seguridad en la red eléctrica.

Que el ente auditado deje de percibir los rendimientos financieros esperados por la Inversión autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

## **Resultado**

Los servidores públicos del ente auditado manifestaron que durante los trabajos correspondientes a este contrato de obra y por requerimientos del sistema eléctrico se presentó la necesidad de efectuar una modificación a la misma que requirió la modificación al programa de ejecución, mediante el cual se efectuarán los ajustes en los procesos de la obra electromecánica y montaje del equipo primario. El programa a que hacen referencia los servidores públicos se encuentra en proceso de formalización, según ellos. Se presentará en fecha límite del 31 de enero, la documentación total con la que pretenden aclarar esta observación, se presentó sin haberse formalizado aun, por lo que señalaron que harán entrega de la documentación oficial aclaratoria en fecha límite del 31 de enero.

Se analizó la documentación presentada por el área auditada, y debido a que el contrato No. ABC/2005, es bajo la modalidad a precio alzado, el plazo de ejecución no es susceptible de modificación según lo señalado en el propio contrato, en su cláusula SEGUNDA, párrafo tercero que a la letra dice “El plazo establecido en esta cláusula no podrá ser modificado”, por lo que se considera que persiste la observación.

## **IV.- Conclusión y Recomendación General**

### **Conclusión**

Del análisis efectuado a la documentación proporcionada por la entidad, relativa al contrato No. ABC/2005 se determinó que el expediente de obra presenta una integración incompleta, ya que no se encontró evidencia documental de los permisos y licencias de construcción para iniciar la ejecución de los trabajos. Se determinó que la supervisión de obra no se apegó a la normatividad correspondiente, con los objetivos de: verificar que las estimaciones se tramitaran dentro del periodo permitido, cumplir con el programa de ejecución de los trabajos, asentar en la bitácora de obra información de todos los eventos trascendentes ocurridos durante la ejecución de los trabajos y autorizar el pago de obra realmente ejecutada.

## Recomendación

La integración del expediente único deberá llevarse a cabo considerando lo estipulado en la Ley federal de transparencia y acceso a la información pública gubernamental, para que su consulta sea expedita. El control en el manejo y llenado de la bitácora de obra y la presentación de los números generadores deberá ser con estricto apego a la normatividad correspondiente.

<b>NOMBRE</b>	<b>INICIALES</b>	<b>FIRMA</b>	<b>Firma Corta</b>
<b>Coordinador de Auditoría</b>			
<b>Representante Técnico</b>			
<b>Auditor de Campo</b>			

Elaboró  
:

Reviso:

\_\_\_\_\_  
Por la Dirección General Adjunta de  
Auditoría Gubernamental

\_\_\_\_\_  
Por el Órgano Interno de  
Control del ente auditado

#### IV. CONCLUSIONES.

La información recopilada e integrada en los capítulos anteriores, muestra un método de auditoría gubernamental comúnmente utilizado por los órganos de fiscalización, así como la aplicación del mismo en un caso concreto, en razón de ello es que las siguientes conclusiones fueron estructuradas con la pretensión de hacer un análisis propositivo de tal procedimiento:

1. El motivo de la elección de este tema, fue el tratar de dar a conocer abiertamente una expectativa más de trabajo para la Ingeniería Civil, mostrándola de la forma en que se vive diariamente en la práctica profesional y cuales son los principales factores que se ven involucrados.
2. Tratar de hacer énfasis en los diferentes factores que intervienen en la ejecución de una obra pública y como es que ésta se debe llevar a cabo sin dejar de tomarlos en cuenta; tales como la legislación y normatividad aplicables, sin soslayar los diferentes ordenamientos normativos que puedan ser aplicables para cada entidad gubernamental del país.
3. Respecto al estudio del caso en particular que aquí se ha tratado, se puede observar que del análisis efectuado a la documentación proporcionada por la Entidad, relativa al contrato No. **ABC/2005**, se determinó que el expediente de obra presenta una integración incompleta, ya que no se encontró evidencia documental de la existencia de los permisos y licencias de construcción para iniciar la ejecución de los trabajos.
4. Continuando con el estudio de caso, se determinó que la Supervisión de Obra no se apegó a la Normatividad correspondiente, con los objetivos de: verificar que las estimaciones se tramitarán dentro del período permitido, cumplir con el programa de ejecución de los trabajos y asentar en la bitácora de obra información de todos los eventos trascendentes ocurridos durante la ejecución de los trabajos.

5. Por otra parte, se puede decir que la metodología integrada para llevar a cabo el trabajo de auditoría pública, resulta aplicable para verificar cualquier contrato de obra pública, ya que esta conformado por una secuencia definida por la normatividad gubernamental aplicable en el ámbito administrativo de la ejecución de obras públicas.
6. Debido a que en la realización de la auditoría del estudio de caso presentado, fue concedido un plazo de ejecución de apenas dos meses, se limitó el alcance de las revisión de la obra y de su expediente; ya que como se puede ver los resultados detectados fueron únicamente seis de los cuales fueron justificados dos de ellos, quedando pendientes cuatro, es decir hubo pocos resultados de auditoría y no fueron relevantes; situación ocasionada por el poco tiempo concedido para llevar a cabo este servicio, debido a que un mes y medio fue utilizado para hacer trabajo de análisis en gabinete y dos semanas se utilizaron para hacer la revisión en campo y una semana se utilizó para hacer la presentación de resultados en las reuniones de confronta (obligadas dentro del proceso de auditoría).
7. Es recomendable que para llevar a cabo un servicio de este tipo se programe con un mínimo de cuatro meses, lo que permitiría al auditor tener tiempo disponible para hacer un mejor análisis de los resultados que obtenga.
8. Con los resultados del estudio de caso, se confirmó una de las premisas principales de la existencia de la auditoría que dice “LA AUDITORÍA DE OBRA PÚBLICA TIENE COMO FIN EL CONSTITUIRSE EN UN INSTRUMENTO QUE APOYE A LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA”, ya que hasta ese momento en el ente auditado, el 100% de su administración pensaba que en realidad estaba revestida de un marco jurídico especial que le permitía llevar a cabo las obras que quisiera sin tomar en cuenta la legislación local, argumento que no pudieron probar por lo que persistió el resultado de auditoría que observó ese aspecto, sin embargo con la auditoría se les hizo saber de la situación que deben tomar en cuenta para que en lo subsecuente sus trabajos sean realizados con otras consideraciones normativas que les permitan ejecutar sus trabajos sin infringir los ordenamientos legales de las diferentes localidades.

9. Un auditor de obra, al emitir alguna observación resultado de una auditoría, adquiere un grado de responsabilidad alto, ya que sus observaciones llevarán intrínsecas el criterio personal del auditor que las haya determinado y las repercusiones que tenga influirán en las diferentes partes que hayan intervenido en el proceso administrativo que se esté auditando, es decir afectarán a los servidores públicos y personas morales o físicas involucradas, y en cadena a los demás factores que hayan tenido relación directa con ellos dentro de la ejecución de la obra, como proveedores, mano de obra y hasta los recursos utilizados comúnmente como indirectos (oficinas, vehículos, instalaciones, personal administrativo, personal técnico, entre otros).
  
10. Es recomendable que un auditor de obra tenga experiencia suficiente dentro de las diferentes áreas que acostumbran intervenir en los procesos de obra pública, como contratistas de servicios y de construcción, en las áreas de la administración pública como supervisión interna, costos y precios unitarios, concursos y contratos y porque no en el archivo de expedientes de obra pública, entre otras; este tipo de experiencia ampliará el panorama del profesionista que pretenda ser auditor, dotándole de conocimientos tanto técnicos como administrativos, suficientes para que al integrar cualquier resultado de auditoría, tenga vislumbrado el alcance que tendrán sus trabajos, considerando siempre que tengan un fin constructivo.
  
11. Los auditores de obra además de contar con los conocimientos técnicos y de la administración pública mencionados anteriormente, deberán obedecer valores fundamentales como la discrecionalidad de la información a la que tienen acceso, una ética profesional que los ubique en cada caso que atiendan de manera imparcial totalmente y que evite afectar injustamente a los directamente involucrados y a terceros; logrando con ello la confiabilidad necesaria para obtener una auditoría que muestre la realidad de los hechos ocurridos durante la ejecución de una obra pública auditada.

## **BIBLIOGRAFIA**

Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

Guía de Auditoría, de la Secretaría de la Función Pública