

**AUDITORÍA DE OBRAS
PÚBLICAS Y PRIVADAS**

ARQ. ALBERTO RAMÍREZ ALFEREZ

INTRODUCCIÓN

En ediciones anteriores de este *Anuario*, he hablado acerca del comportamiento que deben tener los responsables de la autorización y ejecución de las obras, tanto públicas como privadas. Se sugirieron formatos, se habló de la secuencia que debe llevar una obra, para que, al ser auditada, resultase más fácil manejarla y obtener mejores resultados tanto por parte del auditado como del mismo proceso de la auditoría. En el número pasado, hablé del Código de Conducta de los Servidores Públicos y del comportamiento que deben tener no sólo los servidores públicos sino todos y cada uno de quienes, de alguna manera, tenemos contacto con ellos. Éste puede ser el caso de tramitar algún permiso o licencia o, simplemente, cuando ejecutamos trabajos en los que se hace necesario estar en contacto con los servidores públicos. En esta entrega hablaré de la filosofía de la auditoría, de su concepción y del espíritu que encierra una función que permite transparentar los recursos que obtienen los gobiernos para el mejoramiento de la sociedad, a través del Plan Nacional de Desarrollo, de los planes parciales y de los trabajos que dan cumplimiento a los mismos.

MARCO CONCEPTUAL

En virtud de la evolución de los procesos de auditoría y la importancia, cada vez más trascendente, de los proyectos de inversión pública y privada en nuestros países, la auditoría de obras ha sido reconocida como una especialidad de la auditoría gubernamental y privada, comprendida en las llamadas “auditoría de gestión u operacional” o “examen especial”, según el caso, con un alcance y objetivos específicos, pudiéndosela definir como sigue: “Examen profesional, objetivo y sistemático de las operaciones de una entidad pública, grupo de entidades similares o un sector de la administración pública, y también privada, que realizan la planificación, organización, dirección y control de proyectos de obras públicas y privadas, a fin de efectuar una evaluación posterior e independiente que permita determinar el grado de eficacia, eficiencia, economía y transparencia de la utilización de los recursos asignados”.

La auditoría es tan importante en el sector privado como en el público, ya que del buen manejo del capital de las empresas depende en gran medida el desarrollo y crecimiento sano de las mismas, crecimiento que ayuda no sólo a la empresa sino al país en donde se haya establecida, coadyuvando con esto al crecimiento económico y al mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes.

La auditoría de obras públicas y privadas presenta las siguientes características:

- Es una revisión que puede incluir análisis, estudios, exámenes, verificaciones, comprobaciones, evaluaciones y la aplicación de técnicas y procedimientos de auditoría contable, y metodologías de revisión de la construcción. Lo que permite tener la información más fidedigna para llegar a la

máxima seguridad sobre el buen uso de los montos y recursos utilizados, así como de la calidad especificada en el o los contratos celebrados previamente a la ejecución de los trabajos, según la dependencia, en el sector público o privado.

- Es objetivo, debido a que el profesional que examina debe ser independiente de las actividades que audita.
- Sus acciones son sistemáticas en todas sus etapas.
- Es profesionalmente dirigida y efectuada por personal capacitado y especializado sobre la materia.
- Se orienta al ámbito de las operaciones financieras en la parte específica de la inversión en proyectos, así como administrativas en su planificación, organización, dirección y control, y técnicas, en los procesos constructivos en cantidad y calidad.
- Se efectúa en forma posterior y oportuna a las operaciones o actividades que, una vez ejecutadas, hayan causado efecto.
- Evalúa las operaciones comparándolas con disposiciones legales y normativas pertinentes, parámetros de rendimiento y normas de calidad e incluye las políticas, estrategias, planes y objetivos como criterios válidos para el examen.
- Sus resultados se traducen en un informe escrito que contiene comentarios, conclusiones y recomendaciones, redactados con carácter constructivo y orientado al mejoramiento de las operaciones examinadas.

MARCO NORMATIVO EN LA OBRA PÚBLICA

La Ley Orgánica y Funcional de la Secretaría de la Función Pública, antes Secretaría de la Contraloría de la Federación, le faculta a realizar las auditorías de gestión u operacionales y, específicamente, a controlar desde su inicio todos los procesos de licitación y concurso de precios de los organismos sometidos a su control, así como las adquisiciones de bienes y servicios, suministros y locaciones de obra, quedando comprendidas en dicho marco las obras públicas.

Asimismo, la Ley N° 1535/99 y el Decreto N° 13245 establecen la competencia de la Auditoría General del Poder Ejecutivo y las Auditorías Internas Institucionales, en igual sentido. Otras disposiciones del marco legal de observancia son la Ley N° 1533, que establece el Régimen de Obras Públicas, los Reglamentos de Construcciones de todos los estados y municipios, según el plan de desarrollo de cada una de éstos, además de la normativa específica que regula las instituciones sujetas al control gubernamental.

Adicionalmente, las Normas Técnicas de Control Interno nacionales que se dicten y encuentren vigentes para regular los diferentes aspectos y etapas en materia de obras públicas constituyen una valiosa fuente para ser utilizada tanto por la administración de las entidades como por los auditores gubernamentales en sus respectivos ámbitos de competencia. En la auditoría privada, se sujetará a lo estipulado en los manuales de procedimientos controladores y de desarrollo de las empresas, a los contratos celebrados con las compañías prestadoras de servicios.

OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA DE OBRAS PÚBLICAS

Sin perjuicio de los objetivos específicos de cada examen, la auditoría persigue el mejoramiento en las operaciones y actividades de las entidades examinadas, basada en la adopción de medidas correctivas y la implantación de las recomendaciones sugeridas. El mejoramiento debe ser evidenciado por un au-

mento en la eficiencia, eficacia y economía del proyecto examinado y, especialmente, de la entidad o empresa auditada. Los más importantes objetivos que se tratan de alcanzar a través de la auditoría de obras públicas y privadas son:

- Establecer el grado de eficiencia, economía y eficacia en la utilización de los recursos materiales y financieros durante la planificación, ejecución y operación del proyecto.
- Determinar la coherencia entre el proceso previo a la construcción (etapa de preinversión y posteriores) e inversión, con relación a los objetivos inicialmente previstos y los resultados alcanzados.
- Verificar el cumplimiento de objetivos y programas propuestos en la planificación del proyecto mediante la constatación del cumplimiento del diseño y las especificaciones técnicas, así como de la razonabilidad y oportunidad de las modificaciones aprobadas con relación a los objetivos contractuales.
- Aumentar la eficacia de los sistemas de administración y de los controles internos implantados, estableciendo la manera cómo los responsables de la planificación, organización, dirección y control de los proyectos y los titulares de una entidad pública o una empresa prestadora de servicios cumplen con sus obligaciones.
- Mejorar la pertinencia, oportunidad, confiabilidad y razonabilidad de la información gerencial analizando si es acorde con los objetivos trazados y permite la toma de decisiones a favor de una gestión transparente.
- Determinar si los sistemas de supervisión y fiscalización de los proyectos operan o lo han hecho adecuadamente, en orden al cumplimiento de los objetivos de la entidad o empresa.

Dependiendo del proyecto y el alcance de la auditoría, se pueden establecer variados objetivos específicos, como por ejemplo:

- Verificar el grado en que los objetivos específicos del proyecto fueron expresados y eran importantes para el país o para la empresa.
- Evaluar los efectos y los impactos del proyecto desde el punto de vista económico, social, ambiental y tecnológico.
- Establecer si las obras fueron construidas cumpliendo la calidad determinada contractualmente.

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LOS PROYECTOS DE OBRAS PÚBLICAS

a) El proyecto de obra pública

Para el correcto ejercicio del control de toda obra pública, el auditor responsable debe tener o procurarse un adecuado conocimiento y experiencia relacionado con la formulación, evaluación y desarrollo de un proyecto de obra, como de la ejecución del mismo. Es decir, debe tener conocimiento de todas las etapas del desarrollo del proyecto, tanto o más que la institución a cargo de su realización.

b) Fundamento del proyecto

Las instituciones deben elaborar los proyectos según sus prioridades y de acuerdo con las responsabilidades y planes institucionales debidamente aprobados. Las responsabilidades asignadas a cada institución constituyen los fundamentos para establecer el ámbito de sus actividades, planes y programas.

Situaciones de emergencia como entregas parciales de obra por necesidad de los espacios, cuestiones políticas etcétera, suelen autorizar y relevar a las instituciones de la sujeción a las normas que rigen a los proyectos que se desarrollan bajo condiciones ordinarias, pero salvada la emergencia, deberán ajustarse a los procedimientos vigentes conforme a las normas. Todo proyecto debe contar con el debido sustento técnico, económico, financiero y legal para poder iniciar su desarrollo y ejecución en los tiempos establecidos según sus programas.

c) Ciclo y etapas del proyecto

El ciclo del proyecto de obra comprende normalmente:

- Estudios (preinversión):
- Proceso transitorio
- Realización (inversión):
- Operación (funcionamiento): proceso repetitivo

Para dar inicio a un proyecto, la autoridad competente debe identificarlo, indicando su denominación o nombre, sus objetivos, alcance, el responsable de su marcha y los plazos de elaboración y ejecución en sus diferentes etapas, hasta su puesta en servicio. Los proyectos de obras públicas se desarrollan en general, en las siguientes etapas:

1. Prefactibilidad

En esta etapa se estudia inicialmente el proyecto en sus aspectos más relevantes, con base en las ideas generales, planteadas para alcanzar determinados objetivos; no debe representar erogaciones significativas más allá de las estrictamente necesarias y contempla las siguientes actividades:

- Recopilación de la información existente sobre el proyecto;
- Análisis de sus aspectos de mayor importancia e incidencia;
- Establecimiento de alternativas de soluciones;
- Estimaciones del costo de cada una de las alternativas;
- Conclusiones sobre los aspectos fundamentales;
- Establecimiento preliminar de plazos por etapas del proyecto;
- Estimados de presupuesto de la etapa siguiente.

También conviene verificar la magnitud de trabajo en los aspectos clave que definen el proyecto, cumplimiento del plazo de esta etapa, costo de la misma y la disponibilidad financiera para la etapa siguiente.

2. Factibilidad

La etapa de Factibilidad debe contar con los antecedentes y datos que permitan demostrar que el proyecto es viable desde el punto de vista técnico, económico, financiero, político o social; evaluando las ventajas y desventajas que ofrece el sistema que se proyecte realizar. Esta información debe ser necesaria y suficiente como para que la institución decida asignar recursos económicos para la realización del proyecto definitivo o, en caso contrario, para su postergación o cancelación. En relación a lo descrito se puede mencionar que:

- La factibilidad técnica requiere que la solución propuesta sea capaz de cumplir las funciones exigidas, que se logren los objetivos especificados y que la realización del sistema sea factible con los medios técnicos disponibles.

- La factibilidad económica se cumplirá si el monto total neto de ingresos que resulta de su explotación durante su vida útil, más un margen de utilidad prefijado, supera el costo de realización del proyecto, ambos llevados al valor actual.
- La factibilidad financiera se cumplirá si la institución posee fondos suficientes o puede obtener préstamos para la financiación del proyecto y es viable la forma cómo estos préstamos pueden ser restituidos.
- La factibilidad política se logrará si se asegura la aprobación por el poder político, cumpliendo todas las normas legales.
- La factibilidad social se obtendrá si los futuros usuarios del sistema que se proyecta, responden favorablemente a la construcción o ejecución y a su utilización.

Para fines de evaluación suele tener mayor importancia el aspecto económico que el técnico, ya que para adoptar una decisión no se requiere contar al momento con todos los detalles necesarios para la ejecución. Luego, bastará con que los estudios técnicos contengan la información necesaria para poder respaldar la inversión económica.

Por lo tanto, es conveniente que esta etapa cubra las siguientes actividades y resultados:

- Estudios de los aspectos económicos del proyecto dentro de su medio,
- Estudio de los aspectos de ingeniería con esquemas preliminares,
- Estudio de los aspectos financieros para la ejecución,
- Planteamiento de las alternativas que ofrezca el proyecto,
- Estudio de los plazos estimados, por etapas, incluida la construcción,
- Estimación de costo de las alternativas con la debida aproximación,
- Evaluación de rentabilidad y costo-beneficio de las alternativas,
- Recomendación razonada de una alternativa o, en su defecto, de abandono del proyecto.

La institución debe verificar:

- La calidad de los aspectos clave que definen el proyecto,
- El plazo de la etapa que debe cumplirse cabalmente y su costo.
- La disponibilidad financiera de la siguiente etapa.

3. Financiación

En esta etapa se debe estudiar todos los aspectos financieros que implica la ejecución del proyecto y definir las fuentes de financiamiento interno y/o externo, estableciendo en forma documentada la seguridad del flujo de fondos necesarios. Abarca las actividades siguientes:

- Definición y/o actualización del costo del proyecto,
- Estudio de alternativas de financiación,
- Recomendación razonada de una alternativa comparada con las otras, indicando ventajas y desventajas.

El responsable de esta etapa informará con la debida oportunidad sobre sus avances, para que la máxima autoridad pueda tomar las acciones correctivas adecuadas. La entidad debe verificar:

- La existencia de fuentes de financiación para la etapa de construcción con documentos probatorios,
- Las disponibilidades financieras para la etapa de diseño y ejecución,
- Cumplimiento del plazo de esta etapa,
- Costo de esta etapa.

El ciclo de realización del proyecto (inversión) supondrá:

- La decisión jerárquica y jurídica administrativa correspondiente.
- La planificación del desarrollo del proyecto definitivo
- La organización, plan y programación para la adjudicación y ejecución (procedimientos técnicos administrativos financieros y legales)
- El diseño del sistema de información y control (seguimiento).

4. Diseño

Proyecto definitivo. Contempla la elaboración detallada del proyecto definitivo para ejecutar la construcción. Diseño es la representación gráfica y escrita de la obra que se proyecta ejecutar. En esta etapa se realizan:

- Planos constructivos.
- Cálculos estructurales.
- Especificaciones técnicas.
- Programas de trabajo, cronograma.
- Plazos de ejecución.
- Presupuesto por rubros y global.
- Análisis de costos, composición de precios unitarios.
- Memoria descriptiva.
- Recomendación de la financiación si el presupuesto excede significativamente la disponibilidad financiera.

El responsable del proyecto informará sobre el avance de la etapa con la debida oportunidad para que la autoridad competente pueda tomar las acciones correctivas.

La entidad debe verificar:

- La calidad de los aspectos clave del diseño.
- El cumplimiento del plazo de esta etapa.
- Costo de esta etapa.
- Disponibilidad de fondos para esta etapa.
- Disponibilidad de fondos para la etapa siguiente.

5. Modalidad de ejecución

En esta etapa la autoridad competente de la institución debe decidir si la construcción del proyecto será ejecutada mediante administración directa o por contrato u otra modalidad permitida legalmente, basándose en el estudio comparativo de las alternativas:

- Se entiende por administración directa la modalidad de construcción que emplea personal técnico, mano de obra, personal administrativo y equipo perteneciente a la institución.
- Es conveniente que el estudio comparativo analice la capacidad de la entidad en cuanto a la experiencia, el plazo de construcción, el costo, personal y equipos disponibles, de modo que no afecte al cumplimiento de otras obligaciones. Con estos elementos de juicio se obtendrá una decisión razonable de la modalidad de ejecución.

Se debe verificar:

- La disponibilidad de recursos físicos y humanos para la construcción.
- Cumplimiento del plazo de esta etapa.
- Costo de la etapa.

Si el proyecto se realizará por administración directa, la institución aprobará y emitirá la orden de inicio de la construcción. Si el proyecto ha de ejecutarse por terceros con contrato se registrará con observancia de los trámites pertinentes, por la Ley de Obras Públicas (Ley N° 1533/2000) y la normativa específica aplicable. Deberán definirse los términos de referencia, pliego de bases y condiciones para la licitación, concurso, adjudicación y/o contratación. La institución debe señalar el tipo de contrato, término y condiciones de pago así como la forma y tiempo de facturación, cláusulas de ajuste, obligación y alcances de seguro, acciones en caso de atrasos en el programa y en el plazo de terminación del proyecto y el responsable.

6. Contratos

Efectuado, en su caso, el proceso de selección y otorgamiento de la Buena Pro de la obra y una vez definida la contratación respectiva así como general, previamente al inicio de la construcción, se debe proceder a la revisión y suscripción de los contratos respectivos para cautelar y asegurar que la ejecución del proceso constructivo así como su supervisión, si fuera aplicable, se lleve a cabo en las mejores condiciones de protección a los intereses de la entidad y el Estado; teniéndose en cuenta las prescripciones contenidas en los términos de referencia y pliegos de bases y condiciones que hubieran sido establecidos. Para el efecto, se deben considerar las estipulaciones contractuales referidas a cumplimiento de requisitos, composición de las obligaciones, otorgamiento de garantías, establecimiento de penalidades y mecanismos de solución de controversias, entre otros.

7. Construcción

Comprende la ejecución de la obra material y debe dividirse en subetapas cuantificadas, considerándose porcentajes, números o fórmulas claras y precisas para cada caso. El inicio de la obra implica la existencia de disponibilidad financiera para la construcción. La institución debe verificar:

- Que el financiamiento garantice la ejecución de la obra y provea un flujo de fondos normal.
- La ejecución conforme a los documentos y especificaciones del diseño.
- El cumplimiento del cronograma de obras que define el programa de trabajos, el tiempo y costo de la construcción por actividades o rubros.
- El estudio y calendarización de los trabajos de la obra y los informes de los mismos.
- El libro de obras donde se asienten todos los detalles del desarrollo de las tareas y constituye la fuente o elemento de juicio principal que dilucida las causas de algún problema y, de ser el caso, las responsabilidades en las desviaciones del programa.

- En el caso de obras cuya ejecución sea contratada, los pagos se efectúan por un valor equivalente a la obra realizada en un determinado tiempo, que generalmente obedecen al avance mensual, siendo el aval la planilla y acta de medición de los rubros ejecutados, que dan lugar al certificado de obra con las deducciones establecidas para anticipo y fondo de reparo.

-Terminación de la obra: Cuando la supervisión de la obra informe de su terminación, se procede a dejar constancia escrita de este hecho en un acta. En el acta de terminación de obra se anotan los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria. La recepción de obras contratadas, por disposición de la Ley de Licitaciones, puede verificarse con una primera recepción provisoria y con una definitiva que constarán en las respectivas actas. Cuando la obra se realiza por administración directa, también debe elaborarse el acta de terminación de obra.

Compilación de documentos:

Las instituciones públicas deben poner a disposición de la Contraloría General de la República los documentos de todas las fases del proyecto. Los documentos técnicos de todas las fases del proyecto, así como los que resulten de la terminación de la obra, serán archivados por la institución ejecutora. Constituyen, además, la fuente de información estadística e histórica para apoyar el mantenimiento y los nuevos proyectos de remodelación, ampliación y construcciones nuevas.

-El libro de obra o bitácora es una memoria escrita de la construcción, que debe contener una reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos y sus pormenores; sirve para controlar la ejecución de la obra y para facilitar la supervisión de la misma. En el sitio de la obra se habilitará y mantendrá en forma permanente y bajo custodia inmediata del responsable, dicho libro debidamente autorizado y foliado, en el que se anotarán las instrucciones que se emitan al contratista sobre la ejecución de los trabajos. El contratista anotará, en cada caso, que se da por enterado de las instrucciones recibidas y podrá usar el libro para hacer las observaciones que estime necesarias.

-Registros de costos de la obra. Se mantendrán registros contables que permitan la identificación del costo de cada una de las etapas y de la obra en general. Tanto para la obra pública que se convierte en activo fijo de la institución, como para aquella que no tenga este carácter, se aplicarán las normas de contabilidad establecidas.

-Supervisión o fiscalización de la obra. Para la etapa de construcción, la institución contratante o comitente deberá establecer una supervisión o fiscalización permanente, con el objeto de asegurar el cumplimiento del diseño y las especificaciones, tanto en las obras contratadas como en las que ejecutan por administración directa. El parámetro para implementarla está en función exclusivamente de la magnitud y complejidad de la obra. Los objetivos más importantes de la supervisión o fiscalización son:

- 1) Controlar y responsabilizarse por el fiel y estricto cumplimiento de los documentos contractuales que sustentan el proyecto, con el fin de conducir la ejecución del proyecto de acuerdo a sus diseños definitivos, especificaciones técnicas, metodología de trabajo, cronograma de trabajo y plazos de ejecución, parcial y total.
- 2) Detectar oportunamente errores u omisiones de los diseñadores, así como imprevisiones técnicas que requieran correcciones inmediatas para solucionar el problema.
- 3) Propiciar las soluciones técnicas oportunas a los problemas que surjan durante la ejecución de la obra.
- 4) Comprobar que el plantel de profesionales y plantel técnico sea competente en las áreas específicas de la construcción y suficiente en número.

- 5) Verificar que los equipos utilizados en la construcción estén en perfecto funcionamiento, sean apropiados para los trabajos a realizar y suficientes.
- 6) Mantener un control estadístico permanente de personal, acopio de materiales, equipos, tiempo de ejecución y condiciones climáticas durante la ejecución de la obra.
- 7) Mantener a los responsables del proyecto de la institución comitente debida y oportunamente informados sobre el avance de la obra y los problemas surgidos durante la ejecución.

8. Operación y mantenimiento

Esta etapa comprende:

- Habilitación o puesta en marcha del proyecto
- Vida útil del proyecto
- Mantenimiento

Las instituciones están obligadas a ejecutar de forma eficiente, efectiva, económica y oportuna, el mantenimiento de las obras públicas que son su responsabilidad. Dicho mantenimiento deberá programarse e iniciarse al término de la construcción.

PROCESO METODOLÓGICO

Proceso de la auditoría de obras públicas, Conocimiento general del proyecto y la entidad ejecutora, fase de planificación, fase de ejecución, fase del informe, obtención y estudio de información documentación específica de la obra comprensión del sistema de control interno estudio de estructura, componentes y funcionamiento de control interno elaboración del memorando de planificación y programa de auditoría definición de objetivos, alcance y metodología ejecución de trabajos de campo, gabinete y laboratorio aplicación de pruebas y obtención de evidencia: evaluación de control interno, cumplimiento de diseño y especificaciones técnicas, justificación y resultados de las modificaciones al proyecto, justificación del costo de la inversión y cumplimiento de objetivos del proyecto, desarrollo y comunicación de hallazgos de la auditoría, elaboración del informe, aprobación del informe, y remisión a entidad examinada.

1.- Planificación

La planificación de la auditoría de obras, en tanto puede desarrollarse bajo la forma de una auditoría de gestión u operacional o de un examen especial, recoge básicamente los conceptos y procedimientos aplicativos explicados anteriormente para estos tipos de auditoría gubernamental o de obra a empresas particulares. No obstante, a efecto de dejar establecidos los principales aspectos a considerar durante esta fase, en atención a la naturaleza y particularidades del tipo de auditoría especializada correspondiente a los proyectos de obras públicas o privadas, es conveniente precisar las actividades a desarrollarse por los equipos de auditoría que se indican a continuación:

1.1 Actividades previas al examen

De conformidad con las normas de auditoría gubernamental, las acciones de la auditoría deben prepararse anualmente mediante un plan general que procure cubrir, en dicho lapso y de acuerdo con las prioridades preestablecidas, las entidades del sector público sujetas a control externo posterior. En consecuencia, la Contraloría General de la República y las Unidades de Auditoría

Interna deben contar con un plan general que contenga las auditorías a efectuarse, incluyendo las que pudieran tener carácter no programado y que darán lugar a las modificaciones pertinentes.

La programación operativa anual podrá requerir información preliminar relativa a las entidades o proyectos a examinar, la que será necesaria en función de los requerimientos y observancia de las políticas de control externo emanadas de la Contraloría General de la República u otros entes competentes para el efecto. De igual modo, acorde con las características de extensión o complejidad de la entidad o proyecto sujeto a auditoría, podrá también ser requerida información preliminar.

En tales casos, será facultad de los niveles competentes del órgano de control considerar y determinar la conveniencia de llevar a cabo, antes de decidir si se efectúa la auditoría, una visita previa para hacer un levantamiento o relevamiento inicial o inventario de la información pertinente disponible. Al efecto, se designará al personal que será responsable de indagar y verificar la existencia de la documentación indispensable para la ejecución del examen. En caso de que tal información no estuviere disponible, se le comunicará a la entidad las acciones a adoptar debido a esta situación.

En el caso de la auditoría a obra privada, se realizará según la planeación de desarrollo de las obras, ampliaciones, remodelaciones o modificaciones que se realicen y que estén dentro de los gastos a erogar durante los períodos que señale su planeación.

1.2 Conocimiento general del proyecto y de la entidad ejecutora

Esta parte de la planificación tiene por objeto orientar la ejecución de la auditoría de acuerdo con la documentación técnica, legal, financiera y administrativa que respalda el proyecto y de la organización del sistema de control interno destinado al mismo. El cumplimiento de dicho objetivo permite materializar la planificación específica y adecuada de la auditoría.

2.- Obtención y estudio de información

De acuerdo con el objetivo de la auditoría, se obtendrá información general del proyecto en lo referente a las áreas administrativas pertinentes y, particularmente, a la documentación que sirva de respaldo y los informes existentes de acuerdo con lo planeado por la dependencia y que correspondan con los intereses de la misma y de la sociedad.

Las actividades y operaciones debidamente autorizadas para el desarrollo de un proyecto a través de todas sus etapas deben constar en registros y documentos que permitan identificar, analizar y justificar su naturaleza, finalidad y resultados. El propósito fundamental de esta fase es la obtención y estudio preliminar de la información necesaria para la preparación del plan específico, programa de auditoría y la emisión de la orden de trabajo.

En términos generales, esta fase comprende la revisión de la información, con el propósito de lograr un entendimiento general de los niveles de autoridad y responsabilidad, los objetivos trazados por la entidad u organismo ejecutor de la obra pública, la forma y fuentes de financiamiento de sus programas, etcétera. Específicamente, los fines que se persiguen a través de esta fase son:

- Clasificar la información con el fin de hacerla utilizable y de fácil asimilación, de tal forma que sirva

como instrumento de trabajo para el planeamiento de la fase de ejecución de la auditoría.

- Analizar las actividades o funciones de la entidad en las áreas específicas.
- Determinar los propósitos, alcance y objetivos de las actividades llevadas a cabo.
- Verificar el alcance de la entidad y la responsabilidad conferida a través de otras disposiciones legales y administrativas.
- Determinar si los objetivos, políticas y normas generales implementadas por la entidad están en concordancia con la normativa pertinente.

Cualquier indicio de diferencia que hubiera, deberá ser debidamente documentado, para ser estudiado y tratado con mayor detenimiento en la fase de ejecución del proceso auditor. Todo proyecto de inversión pública, debido a las decisiones tomadas por los responsables de las diferentes operaciones, debe estar respaldado por la siguiente información:

- Argumentos que justifican el inicio del proyecto.
- Coherencia con políticas sectoriales y regionales, de acuerdo con las normas aplicables.
- Evidencia de que el proyecto consta en la Programación Operativa de la entidad y se han establecido metas cualitativas o cuantitativas para lograr en un período determinado, las limitaciones externas que las afecten, los medios de verificación de los resultados obtenidos, los recursos necesarios para alcanzarlos y la asignación de funciones y responsabilidades pertinentes.
- Organización, dirección y control del proyecto:
 - Organización y estructura del sistema de control interno relativo al proyecto.
 - Delegación de autoridad en los distintos niveles que participan en las etapas del proyecto, especificando: el objetivo, la relación de funciones y responsabilidades asignadas, relación de dependencia para informar sobre las actividades y el perfil de conocimiento y experiencia requeridos para los principales funcionarios asignados al proyecto.
 - Organización adoptada para la oportuna y adecuada supervisión sobre los diferentes niveles, gerenciales u operativos, para garantizar la calidad de las operaciones desde su inicio hasta el final.
 - Procedimientos adoptados para la autorización, control y registro de las operaciones inherentes al proyecto, de tal forma que todos los funcionarios que hayan participado puedan dar cuenta de las responsabilidades propias de su cargo.
 - Organización para conseguir que todas y cada una de las operaciones cuenten con la documentación, necesaria y suficiente, que las respalde y se demuestre que dicha documentación ha sido archivada de manera que permita su utilización fácil y oportuna.
 - Evidencia de la solicitud de adquisición de bienes o contratación de los servicios requeridos para el proyecto, debidamente fundamentada por el responsable de área o unidad respectiva y su aprobación correspondiente, con base en la existencia de la partida presupuestaria con fondos suficientes para la inversión programada, o de las condiciones de financiamiento pactadas incluyendo los efectos de los términos de pago.
 - Procedimientos administrativos para la adquisición o contratación que cumplan las disposiciones legales vigentes a la fecha de la compra o contrato y que permitan la identificación de los responsables de la decisión con relación a la calidad, oportunidad y competitividad del precio.

- Constancia de la recepción de los bienes y servicios, expresando su conformidad y exactitud en cuanto a su cantidad y calidad.
- Procedimientos para la autorización y registro de las inversiones en base de la correspondiente documentación de respaldo.
- Existencia de reglamentos o normas específicas relativas a los aspectos arriba señalados.

3.- Documentación específica de la obra

Dependiendo del tipo de proyecto, deberá constatar la existencia y recopilación de la siguiente documentación para su revisión y estudio:

- Autorización competente para el inicio del proyecto.
- Estudios de preinversión.
- Diseño: memorias descriptivas, cálculos, estudios de soporte (hidrológicos, geológicos, de flujo vehicular, impacto ambiental, etcétera.), planos y especificaciones técnicas.
- Origen del financiamiento: certificado de existencia de fondos suficientes, partida presupuestaria correspondiente; contratos de financiamiento.
- Proceso pre-contractual: especificaciones administrativas, presupuesto referencial, análisis de precios unitarios, metodología constructiva, plazo de ejecución recomendado y pliegos de concurso.
- Adjudicación: sistema de concurso adoptado, convocatoria, cuadros comparativos de ofertas y calificación de las mismas, informe para adjudicación, acta de adjudicación, comunicación de resultados del proceso, autorización para contratar emitida por autoridad competente y oferta adjudicada.
- Construcción: contratos (principal, complementarios, ampliatorios, modificatorios), presupuesto de obra, análisis de precios unitarios, cronogramas vigentes, garantías presentadas (fiel cumplimiento, anticipo, calidad técnica u otras), órdenes de cambio, órdenes de trabajo, planillas de avance de obra y anexos demostrativos, certificado del flujo económico emitido por el área administrativa pertinente, informes de laboratorio y resultados de control de calidad (suelos, materiales, ensayos y otros), planos de detalle, estructurales, arquitectónicos, etcétera), actas de recepción provisional y definitiva, libro de obra, cronogramas valorados y demás correspondencia relativa al proyecto.
- Control interno: reglamentos manuales, normas e instructivos y procedimientos aplicables al control, recursos asignados, informes de evaluación y de auditorías anteriores, documentación relativa a la aprobación y pago de planillas de avance de obra y de supervisión, comprobantes y correspondencia.
- Organización de la supervisión o fiscalización de la obra, decisión de contratar o efectuarla por administración directa, selección de ofertas, cuadros demostrativos de la selección, informe para adjudicación, actas de adjudicación, negociación, autorización para contratar, oferta adjudicada.
- Contrato de supervisión con todos los documentos que lo conforman, garantías, planillas de pago de los servicios con los respectivos anexos justificativos, certificación del flujo económico del contrato de supervisión emitido por el área administrativa correspondiente, informes de supervisión, aprobación de planillas de avance de obra, recomendaciones técnicas, aprobación de órdenes de cambio, certificación de finalización de obras, recomendación para las recepciones y correspondencia.

4.- Comprensión del sistema de control interno

Defino al control interno de un proyecto de obra pública como el plan de organización y el conjunto de métodos y medidas adoptadas, dentro de una entidad pública, para salvaguardar la inversión de la obra, transparentar los recursos asignados, cotejar las funciones asignadas al personal, verificar la exactitud y veracidad de su información técnica-financiera-administrativa, y el cumplimiento de las metas institucionales y objetivos del proyecto de la institución o de la empresa.

Indudablemente, uno de los grandes problemas que se enfrentan en esta materia es la falta de control interno integral de las obras públicas, que requieren de adecuados sistemas que cautelen el manejo apropiado y equilibrado de los recursos humanos, económicos y administrativos disponibles.

El establecimiento de un conjunto de lineamientos que permita llevar a cabo el control físico y financiero de manera satisfactoria es un requisito inherente a una adecuada administración de obras. Es necesario obtener una relación costo-calidad mediante la cual, con los pocos recursos disponibles, se pueda lograr la optimización de la inversión.

El objetivo del control interno de las obras es garantizar que los proyectos se realicen físicamente de acuerdo con los planos, especificaciones, presupuestos y programas aprobados, y de conformidad con lo estipulado en los contratos celebrados para su construcción.

La atención que se otorgue a la implantación de un sistema de control interno se reflejará incuestionablemente en la calidad, el costo y el tiempo; en la correcta interpretación de los documentos contractuales y en la satisfactoria solución de los problemas que puedan surgir durante la ejecución de la obra, que es responsabilidad compartida por el organismo ejecutor contratante y por la empresa contratista.

Cualquier estructura de control interno depende del factor humano y, consiguientemente, puede verse afectada por un error de concepción, criterio, interpretación, negligencia o distracción, constituyendo limitaciones a su funcionamiento, pudiéndose citar entre ellas:

- el requisito usual que un control establecido sea costo-beneficioso;
- el énfasis de la dirección de los controles hacia el tipo de transacciones repetitivas, obviando las excepcionales;
- el error humano debido a malentendidos, descuidos o falta de información;
- el uso de la discrecionalidad para la toma de decisiones;
- la permisibilidad o complacencia con conductas de informalidad o evasoras de controles.

En tal sentido, el auditor debe dirigir sus esfuerzos a estudiar la existencia o no de control interno y, en su caso, comprender el funcionamiento del sistema y mecanismos establecidos en la entidad respecto a la realización de los proyectos de obras públicas, así como el grado de entendimiento y aplicación que deriva de la vigencia de las normas de control interno; ello como paso necesario para la obtención de la información que permita una mejor planificación y posterior ejecución de la auditoría.

Será útil para el auditor la realización de entrevistas preliminares con los directivos de la entidad y/o funcionarios del área responsable de obras, a fin de tener un conocimiento directo de los diferentes

aspectos relativos a la implantación, funcionamiento o inexistencia, según el caso, de los componentes que conforman la estructura de control interno de la entidad: ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control gerencial, sistema de información y comunicación y actividades de monitoreo. Para el efecto, será recomendable la utilización de cuestionarios.

5.- Memorando de planificación y programas de auditoría

Obtenida y estudiada la información pertinente en relación al proyecto de obra pública a ser auditado, el auditor reportará y dejará constancia documentada del trabajo realizado, debiendo formarse una opinión fundamentada en torno a la factibilidad del proceso de auditoría o, en su defecto, de su postergación o cancelación por no contarse con la información necesaria para ello.

Una vez verificada la factibilidad de la auditoría, en función del análisis preliminar y revisión estratégica llevados a cabo, se formulará el memorando de planificación específica y el programa de auditoría correspondiente, observándose al efecto las Normas de Auditoría Gubernamental y lo establecido sobre el particular en la parte general del manual de la dependencia auditada, así como por la Guía para la Planificación General y Programación de Auditorías.

EJECUCIÓN

En esta etapa el equipo de auditoría deberá efectuar todas las labores de observación, inspección, revisión, análisis, indagación, confirmación y cálculo, a fin de obtener evidencias para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos previstos para la ejecución y el control del proyecto examinado.

La obtención de evidencias mediante la aplicación de las técnicas de auditoría y de las pruebas sustantivas establecidas o las que resulten necesarias considerará lo previsto igualmente al respecto por las Normas de Auditoría Gubernamental, la parte general y el capítulo relativo a la auditoría de gestión u operacional. Sin perjuicio de lo anterior, en cualquier caso será necesario que el auditor actúe para alcanzar los objetivos determinados en la programación del examen, para lo cual deberá verificar al menos, los siguientes componentes principales:

- Evaluación del control interno.
- Cumplimiento del diseño y especificaciones técnicas.
- Justificación y resultado de las modificaciones al proyecto.
- Justificación del costo de la inversión.
- Cumplimiento de objetivos del proyecto.

Las actividades a ejecutar a través de los procedimientos diseñados incluirán:

- Trabajo de campo
- Trabajo de gabinete
- Trabajo de laboratorio

• **Trabajo de campo:** Consiste en la inspección física de las áreas y aspectos establecidos en la etapa de planificación de la auditoría, de acuerdo con los procedimientos diseñados y aprobados y bajo los siguientes propósitos:

- Mediante la selección de muestras representativas comprobar, por medio de mediciones de obra ejecutada, el cumplimiento de los diseños, de los volúmenes y de los montos certificados y pagados.
- Revisar la confiabilidad de los resultados de los ensayos de laboratorio realizados durante la ejecución del proyecto, mediante pruebas en lo posible “no destructivas”, en áreas o ítems representativos y considerados como críticos.
- Evidenciar los trabajos cumplidos y el estado de las obras ejecutadas.
- Documentar actividades o rubros de cualquier orden, ejecutados o no, que hubiesen sido pagados sin tener el respaldo contractual.
- En la realización de los procedimientos y del trabajo de campo, en la medida de lo posible y de acuerdo al alcance y oportunidad de la revisión, se efectuará además:
- Comprobación del personal y equipo de la supervisión y fiscalización destinada al proyecto, a nivel ejecutivo, profesional, de apoyo técnico, etcétera.
- Verificación del personal y equipo empleado en la construcción, de acuerdo a los requisitos contractuales.
- Consideración de las condiciones de la ubicación del proyecto: aspectos climatológicos, geográficos, ubicación de yacimientos de material, distancia a los sitios de provisión de otros materiales, condición de los caminos de acceso, etcétera.
- Evaluación de la organización del trabajo en comparación con la propuesta en relación a la metodología constructiva.

• **Trabajo de gabinete:** consiste en la recopilación, ordenamiento, cálculo y evaluación de los datos y resultados obtenidos durante las labores de inspección de la obra. Es conveniente que esta actividad se la realice de manera concurrente a las labores de inspección.

De acuerdo a las responsabilidades asignadas, los miembros del equipo prepararán las referencias escritas y formularios, cuadros comparativos y demás, que constituyen los papeles de trabajo de los siguientes asuntos:

- Cumplimiento de especificaciones técnicas de las áreas consideradas “críticas” con base en la interpretación de los resultados de los ensayos de laboratorio efectuados como comprobación.
- Cálculo de volúmenes, áreas, etcétera, como producto de la verificación de obra de los distintos ítems seleccionados en su condición de “críticos”, en relación con los diseños y con la documentación de soporte de los certificados de pago.
- Elaboración de croquis, diagramas, cuadros estadísticos, porcentajes, curvas estadísticas, que resulten de los cálculos y que posibiliten la comparación con lo contratado.
- Desarrollo de los hallazgos con base en las evidencias conseguidas en la realización del examen.

• **Trabajo de laboratorio:** es el que se encarga de verificar los métodos y procedimientos a ser utilizados en la comprobación y análisis de la calidad de los estudios u obras ejecutadas, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas para el efecto.

Si, a consecuencia de las actividades específicas realizadas por los miembros del equipo, se descubren irregularidades que configuren indicios de responsabilidad penal, se formulará y comunicará el informe especial correspondiente, de conformidad con las Normas de Auditoría Gubernamental y la parte general

de éste o de los manuales de cada dependencia. Consideraciones que los auditores deben tomar en cuenta en esta fase, en relación al cumplimiento de los objetivos para auditoría.

– **Evaluación del control interno.**– Es importante que la primera labor de auditoría se refiera a la evaluación del control interno. Una entidad con un sistema control interno deficiente o con algunas debilidades, difícilmente puede alcanzar los objetivos propuestos en los términos de eficiencia, eficacia, economía y transparencia requeridos. Un proyecto de obra pública es el resultado del proceso administrativo de la entidad, por tanto, tampoco puede asegurarse que cumplirá con lo planificado.

Las debilidades de control interno pueden guiar al auditor hacia la optimización de sus esfuerzos mediante la determinación de posibles áreas críticas en el proyecto a ser examinado; permitirá además la limitación del alcance de la auditoría evitando actividades innecesarias o de poca importancia relativa.

Esta actividad de control deberá efectuarse tomando en consideración, como criterios de auditoría, lo dispuesto en la normativa de control interno para obras públicas vigentes, especialmente en los aspectos relativos a los principios y estructura del control interno, así como a las regulaciones establecidas sobre las distintas etapas del proyecto de obra.

En todo caso, es preciso que el auditor desarrolle su trabajo en función de cada requerimiento u objetivo de control en particular, mediante los procedimientos específicos determinados para cada proyecto o entidad; posterior y gradualmente la experiencia le permitirá obtener estándares que facilitarán sus labores.

El auditor debe procurar obtener evidencias que le permitan opinar sobre la eficacia del control interno destinado al proyecto, verificando la vigencia de un sistema y/o mecanismos que sean adecuados a las necesidades del proyecto y permita el flujo oportuno y eficiente de información técnica, legal y financiera suficiente y confiable para la adopción de decisiones conducentes al logro de las metas y objetivos propuestos.

– **Cumplimiento del diseño y especificaciones técnicas.**– El objetivo que se persigue es verificar si la entidad logró un proyecto ejecutado conforme a los diseños y con la calidad estipulada contractualmente.

En la mayoría de las auditorías de proyectos de obras públicas o privadas, cumplir con este objetivo específico es necesario puesto que permite obtener una razonable seguridad sobre la correcta utilización de los recursos empleados en la obra. Precisamente, ésta puede ser la actividad que diferencia a esta auditoría de otras; su importancia radica en la necesidad de experiencia y conocimiento técnico del profesional que analiza los resultados del control tecnológico efectuado durante la construcción y que debe diseñar las pruebas necesarias para lograr evidencias que confirmen sus conclusiones.

Un proyecto de obra pública construido sin cumplir diseños o especificaciones técnicas debe ser observado, aunque las obras hayan sido pagadas conforme a los volúmenes efectivamente ejecutados, puesto que no se observan los requisitos previstos para su recepción y operación posterior. El auditor especialista debe prever las posibles consecuencias –daños– que el incumplimiento ocasionaría y, en razón de su gravedad, puede establecer indicios de responsabilidades, aun de carácter civil o pecuniario. Este objetivo será logrado en la medida que el equipo obtenga evidencias suficientes mediante la aplicación de procedimientos idóneos diseñados a consecuencia del cumplimiento de la etapa de planificación de la auditoría.

– **Justificación y resultado de las modificaciones al proyecto.**– El objetivo de control es examinado con el propósito de verificar si los cambios efectuados en el proyecto, mediante el análisis de alternativas factibles, ayudan a conseguir el fin previsto inicialmente, de manera eficiente, efectiva y económica.

Los profesionales responsables de esta tarea deben obtener evidencias suficientes, mediante la aplicación de procedimientos idóneos diseñados –programas para la realización de la revisión— que les permitan emitir opinión sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como de las consecuencias de orden técnico, legal, económico y de plazo que estas modificaciones produzcan en la obra.

– **Justificación del costo de la inversión.**– El auditor verificará con base en las evidencias obtenidas si la administración logró un proyecto ejecutado con parámetros de economía, cuyo costo corresponda a los trabajos efectivamente realizados.

Los profesionales encargados del examen deberán obtener evidencia suficiente que permita determinar la relación entre el monto invertido y el presupuestado, así como su reciprocidad con los trabajos efectuados. Esta actividad requiere la participación de los distintos miembros especialistas del equipo de auditoría –auditores, contadores, arquitectos e ingenieros—, para compartir la información técnica y financiera en una evaluación conjunta de la relación entre los volúmenes efectuados en cada ítem de contrato y el monto pagado por la entidad. Evidentemente, la constatación física de las obras, que generalmente debe efectuarse con arquitectos o ingenieros, obedece a una determinación de muestras representativas y al criterio técnico del profesional responsable.

– **Cumplimiento de los objetivos del proyecto.**– El objetivo específico de esta actividad de control será verificar el logro de las metas y objetivos que justificaron la ejecución del proyecto. Para cumplir con este objetivo, los auditores deben considerar dos aspectos:

- Los parámetros que permitan comprobar el logro de las metas y objetivos que fundamentaron el proyecto.
- Estado de la obra construida en el período examinado.

Los miembros de la comisión encargada de la auditoría deberán tener evidencia suficiente para determinar el grado alcanzado de eficiencia y eficacia a través de los estándares de desempeño (productividad y rentabilidad) y de las metas logradas, en relación a los parámetros establecidos en la factibilidad, programación y contratación del proyecto.

DESARROLLO Y COMUNICACIÓN DE HALLAZGOS

Los aspectos señalados anteriormente serán fundamentos para el desarrollo de los correspondientes hallazgos y la emisión, en caso necesario, de recomendaciones tendientes a superar aspectos críticos y conseguir mejoras en el proyecto que motivó la revisión o en otros que la entidad emprenda.

El desarrollo y comunicación de los hallazgos de auditoría se regirá por lo establecido en las Normas de Auditoría Gubernamental y la parte general de los manuales gubernamentales, así como en lo pertinente en la Guía para la Preparación y Elaboración del Informe de Auditoría Gubernamental.

INFORME

El informe de auditoría de obras públicas o privadas es el producto de las labores realizadas por los comisionados de realizar la auditoría y constituye el documento en el que constan los resultados del control externo posterior efectuado en cumplimiento de los objetivos de la misma, expresados en su desarrollo, conclusiones y recomendaciones.

La elaboración, estructura y contenido del informe observarán las disposiciones y reglas establecidas sobre el particular por la Auditoría de Gestión u Operación y Revisión Especial, en las Normas de Auditoría Gubernamental y la parte general de los manuales gubernamentales o de la empresa —en caso de que los tenga—, así como por la Guía para la Preparación y Elaboración del Informe de Auditoría Gubernamental.

CONCLUSIÓN

Como podemos observar a través de este trabajo, el proceso de auditoría se va modificando de acuerdo a los cambios que van sufriendo las leyes y reglamentos, aunque en esencia sigue siendo el mismo, con sus objetivos, planeaciones, metodologías, y alcances. Podríamos decir que es universal, aunque con las características propias de cada ciudad, estado o país. En un próximo artículo hablaré de cómo se efectúa el proceso específico de la visita a la obra, para determinar los montos particulares por cada una de sus etapas y conocer si se dio cumplimiento a las especificaciones de la misma señaladas en el contrato.

BIBLIOGRAFÍA

- Secretaría de la Contraloría General de la Federación, *Normas Generales De Auditoria Interna Gubernamental*, México, SECOGEF, 2001.
- Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006* México, SECODAM, 2001.
- Secretaría de la Contraloría General de la Federación, *Bases Generales del Programa Anual de Auditoria 2001*, México, SECOGEF, 2001
- Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo *Ley de Obras Públicas 2000 Con adecuaciones a julio de 2005*. México, SECODAM, 2005.
- *Reglamento de la Ley de Obras Públicas*, México, SECODAM, 2005
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos, *Normas y procedimientos de auditoria*, México, Editorial IMCP, 1987.