



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

DESARROLLO DE UN MODELO DE AUDITORIA
ADMINISTRATIVA APLICADO A LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCION

SEMINARIO DE INVESTIGACION ADMINISTRATIVA

CON OPCION AL GRADO DE

LICENCIADO EN ADMINISTRACION

P R E S E N T A N

ALCANTARA GARCIA MA. TERESA DE JESUS

CHAVEZ BERMEO FERNANDO

Director de Seminario: Arq. y L.A.E. Jorge Mason Velasco

1 9 8 4



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

PROLOGO

INTRODUCCION

- I. LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
 - 1.1 EVOLUCION
 - 1.2 CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS POR ACTIVIDAD
 - 1.3 PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIONANEXOS

- II. LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA
 - 2.1 CONCEPTOS DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA
 - 2.2 OBJETIVO
 - 2.3 NECESIDADESANEXOS

- III. METODOLOGIA DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA
 - 3.1 ESTUDIO PRELIMINAR
 - 3.2 PROGRAMA DE TRABAJO
 - 3.3 OBTENCION DE INFORMACION
 - 3.3.1 Técnicas de obtención de información
 - 3.4 MEDIOS DE REGISTRO DE INFORMACION
 - 3.5 ANALISIS DE INFORMACION
 - 3.6 INFORME PRELIMINAR
 - 3.7 INFORME FINALANEXOS

- IV. ANALISIS DEL MODELO COMPARANDO LA METODOLOGIA PROPUESTA EN ESTA INVESTIGACION Y LA SEGUIDA EN UN PROYECTO ESPECIFICO
 - 4.1 INTRODUCCION
 - 4.2 COMPARACION DE LAS METODOLOGIASANEXOS

- V. CONCLUSIONES

- VI. BIBLIOGRAFIA

P R O L O G O

P R O L O G O

Debido a los cambios que sufren las organizaciones por los avances científicos y/o tecnológicos, fallas en los propios sistemas, crecimiento imprevisto de las empresas, cambios en la economía, se requiere corregir o modificar los sistemas actuales y la misma forma de administración de las empresas.

En lo que se refiere a la industria de la construcción y debido a que en la actualidad se enfrenta a un sinnúmero de problemas tales como el incremento en el costo de los insumos básicos (acero, cemento, material de obra negra, materiales eléctricos, etc.) aumento de salarios, problemas de organización, planeación inadecuada de obra, situación impositiva, cambios políticos, situaciones sociales, corrupción, etc., que requieren de sistemas óptimos y actualizados que le permitan solventar la problemática por la cual atraviesan, la Auditoria Administrativa en esta industria sería de gran utilidad ya que a través de ella podrán solucionarse las fallas eliminando así el uso incorrecto de los propios recursos con que cuentan las empresas, aumentando su productividad.

La Auditoria Administrativa nos permite determinar las condiciones generales de la organización, con la finalidad de establecer soluciones específicas y sistemas adecuados para resolver problemas.

De esa manera la Auditoría Administrativa nos proporciona los elementos necesarios para la detección y solución de problemas en las partes que integran a la empresa como un todo, además de proporcionarnos la guía para llevar a cabo un estudio más profundo y específico en aquellas áreas donde se hayan podido determinar conflictos.

INTRODUCCION

I N T R O D U C C I O N

La presente investigación está enfocada a la comparación de una metodología propuesta para desarrollar una Auditoría Administrativa en las empresas constructoras contra un modelo ya realizado, con el propósito de presentar las diferencias entre una y otra, y así adecuar la metodología propuesta para el desarrollo de trabajos similares.

Hemos considerado necesario presentar en el primer capítulo un panorama general de la industria de la construcción donde mencionamos su evolución desde los primeros asentamientos en México hasta nuestros días, así como la clasificación de las empresas constructoras por ramo de actividad, los tipos de obra que realizan, el personal que utilizan y la demanda que presentan las diferentes entidades de la república, además de presentar la problemática por la que atraviesa esta industria, que de alguna manera ha frenado su desarrollo.

El segundo capítulo contempla algunos conceptos de lo que es la Auditoría Administrativa clasificada por diversos autores, su objetivo y las necesidades de su aplicación en una empresa. En el tercer capítulo mostramos la metodología para desarrollar una Auditoría Administrativa en la que se contemplan los pasos para su realización, como son el estudio preliminar, el programa de trabajo, la obtención de información y algunas técnicas para la obtención de información, medios

de registro, análisis de la información, informe preliminar e informe final.

En el capítulo cuarto tratamos de realizar un análisis de la metodología propuesta la cual no pretendemos que sea limitativa sino que sirva de guía para la realización de una Auditoría Administrativa en las empresas constructoras, para ello hacemos una comparación de la metodología propuesta contra la metodología aplicada en una Auditoría Administrativa previamente realizada por un Despacho de Consultoría en Administración, la cual tomamos como modelo para la realización del análisis, el que se desarrolla en la forma siguiente.

Presentamos un cuadro donde se muestra una comparación de la metodología propuesta contra la metodología de la Auditoría que presentamos como modelo, asimismo mostramos las observaciones detectadas de cada uno de los pasos seguidos en ambas metodologías y, por último, presentamos las características obtenidas al realizar el análisis para determinar si la metodología propuesta es adecuada para trabajos similares.

CAPITULO I

I. LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

I.1 EVOLUCION

"La industria de la construcción como sector de la sociedad es tan antigua como la humanidad misma, por lo que está condicionada a los procesos históricos y económicos del que es reflejo junto con otras actividades básicas.

La construcción y su importancia dentro de los grupos sociales, sólo puede comprenderse dentro de grandes procesos históricos y económicos.

El primer antecedente que aparece en nuestra historia es la fundación de la Ciudad de Tenochtitlan en el año de 1325. Esta ciudad fue edificada sobre un islote del lago de Texcoco donde fue necesario realizar grandes obras de Ingeniería para poder ir sustrayendo superficie del lago, siendo esto posible mediante la construcción de grandes canales que cruzaban y comunicaban la ciudad, de acuerdo a los cuatro puntos cardinales que hacían la unión de porciones de tierra flotante o chinampas.

A la llegada de los españoles en 1519, Tenochtitlan era la ciudad más grande de su tiempo contando con suntuosos edificios y templos de piedra.

De la época posterior a la conquista se puede decir poco; sin embargo resaltan por su importancia obras como la

Catedral de México, la Catedral de Puebla, el Palacio de Minería, entre otras muchas de no menos importancia.

Por el período de 1880 a 1910, la industria de la construcción era una actividad importante gracias a las concesiones del Gobierno Dictatorial de Don Porfirio Díaz a las empresas extranjeras y obtención de créditos extranjeros, como prueba de ésto fue que la gran mayoría de capital de inversión era norteamericano y británico y con una participación muy escasa de inversiones privadas nacionales.

En esta época existieron grandes obras de construcción como la Red Ferroviaria Nacional construída por británicos, alemanes y norteamericanos con una extensión de 11,157 kilómetros. En 1891 se creó la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas cuyo objetivo era la construcción de obras de Infraestructura Nacional e Industria del Cemento integrada por compañías como "La Tolteca" empresa americana; la "Cementos Hidalgo" y "Cruz Azul" empresas británicas, las que satisfacían la demanda de cemento durante la época Porfirista.

Posteriormente, durante la etapa de la Revolución y como producto de la lucha armada se suspenden casi en su totalidad las actividades de la construcción, debido a la inestabilidad política y económica.

Después, los gobiernos revolucionarios procuraron la tarea reestructuradora de la Red Ferroviaria Nacional, los caminos y edificios dañados por las operaciones militares sucedidas.

En el año de 1926 se crea la Comisión Nacional de caminos que se encargaría de dirigir la red caminera mexicana; al nacer esta comisión las obras recaían en empresas extranjeras. A partir de 1928, todos los caminos construidos en la República hasta la fecha, han sido proyectados y efectuados por empresas mexicanas.

En 1930 en la Ciudad de México, se erigió el primer edificio de ocho pisos y posteriormente en el año de 1933 se construyó el edificio de la Lotería Nacional.

Durante el Gobierno del General Lázaro Cárdenas, se realizaron obras hidroeléctricas, canales de irrigación y viviendas para los trabajadores.

En el régimen del General Manuel Avila Camacho se sigue la línea de obras de pequeña irrigación y se terminan tres obras hidroeléctricas: "La Presa Lázaro Cárdenas", "La Presa La Angostura" y la "Presa Marte R. Gómez".

Durante el sexenio de 1946-1952, siendo Presidente de la República el Lic. Miguel Alemán Valdés, se lleva a la práctica un vasto programa de Obras Públicas de gran magnitud como el Edificio de el Instituto Mexicano del

Seguro Social, La Ciudad Universitaria lo que favorece al desarrollo de la construcción, por la edificación de obras importantes para prestar sus servicios, y se construyen varios conjuntos habitacionales.

En las últimas dos décadas se han realizado grandes proyectos de ingeniería en la construcción de obras como: el "METRO" en el cual se utilizan túneles subterráneos, líneas de superficie y elevadas, La Presa de Chichacén en Chiapas, grandes edificios como el Hotel de México y muchas obras más como el circuito interior, sistemas de drenaje -- profundo, puertos y ciudades industriales, etc. De manera cronológica se han contemplado las etapas más relevantes históricamente de la Industria de la Construcción en México:"(1)

I.2 CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS POR ACTIVIDAD

"Las empresas constructoras, como se ha dicho, son organizaciones que fundamentalmente poseen capacidad administrativa y técnica para aplicar procesos y procedimientos de construcción y crédito para financiar sus operaciones.

Estas empresas se dividen por su tipo de actividad, de la manera siguiente:

- (1)La Auditoría de una empresa constructora.
Seminario de Investigación Contable. U.N.A.M. 1979
Borras Domínguez Héctor G.
Gutiérrez Orozco Ma. del Rosario

- Empresas de Edificación
- Empresas de Construcción Pesada (obra civil)
- Empresas de Construcción Industrial
- Empresas de Instalación
- Empresas de Consultoría

A continuación se mencionan algunas de las actividades, tipo de trabajos, insumos y personal de cada una de estas empresas.

Empresas de Edificación

Estas empresas son las que se dedican preponderantemente a la construcción y se pueden clasificar en:

- a) Edificación Residencial.
 - . Vivienda unifamiliar
 - . Vivienda multifamiliar
 - . Vivienda especial (asilos, orfanatos, etc.)
- b) Edificación no Residencial
 - . Oficinas y bancos
 - . Comercio y servicios
 - . Bodegas
 - . Culturales y religiosos
 - . Educativos
 - . Hospitales de asistencia
 - . Hoteles y esparcimiento
 - . Otros tales como: Terminales de transporte, cárceles, centros deportivos, etc.

La importancia de esta actividad estriba en la edificación.

La demanda de edificación, hecha a las empresas en porcentaje total ha ido decreciendo en los últimos años. La participación que el sector privado tiene en la demanda de este tipo de actividad es del 28%.

Geográficamente la demanda de este sector se distribuye en función de la importancia social y económica de las entidades federativas.

El primer lugar lo ocupa el Distrito Federal, seguido de los Estados de Jalisco, Nuevo León y Veracruz.

La distribución de recursos humanos de las empresas de edificación se distribuye de la siguiente manera:

Del total de recursos humanos utilizados entre oficiales, albañiles, carpinteros, pintores y peones, representan el 86%; el personal de planta representa el 8% y el restante 6% se estima en personal subcontratado.

Entre los insumos de más importancia, utilizados por las empresas de edificación se mencionan algunos como: el acero de refuerzo, el tabique o bloques para muros, el cemento, la madera para cimbra y los agregados pétreos.

Empresas de Construcción Pesada

Estas empresas se caracterizan por realizar obras tales como:

- a) Obras hidráulicas y Agrícolas
 - . Presas de concreto y materiales graduados
 - . Canales y superficies de riego
 - . Pozos
 - . Túneles
 - . Obras de protección
 - . Conducción
 - . Tanques

- b) Tratamiento de Aguas y Saneamiento
 - . Plantas de tratamiento

- c) Obras Marítimo-Fluviales
 - . Muelles y atracadores
 - . Protección de costas
 - . Astilleros
 - . Obras fluviales

- d) Vías Terrestres
 - . Caminos
 - . Carreteras
 - . Ferrocarriles (Vías Férreas)

- . Puentes
- . Autopistas
- . Viaductos

El número de empresas especialistas en la construcción pesada para 1980 alcanzaron una cifra de 1540. En este tipo de empresas se realizan obras principalmente para la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) además de Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Por lo que se refiere a la utilización de recursos humanos en este tipo de empresas, destaca la participación de peones con un 62% y el resto lo componen operadores, personal técnico, etc.

Los insumos de mayor utilización en las empresas de construcción pesada son: el cemento, la varilla, los explosivos, diesel y gasolina y maquinaria pesada.

Empresas de Construcción Industrial

Otra especialidad es la construcción industrial. En ésta, se considera la edificación de estructuras tanto de plantas como de fábricas, montaje de instalaciones de equipos y elementos para manufacturas.

Los tipos de obras que incluye son:

- a) Energía Eléctrica
 - . Producción y regulación
 - . Conducción y distribución

- b) Telecomunicaciones
 - . Distribución
 - . Transmisión

- c) Plantas e Instalaciones Industriales
 - . Manufactura
 - . Procesos químicos

- d) Petróleo y sus Derivados
 - . Extracción
 - . Conducción
 - . Transformación
 - . Almacenaje

El desarrollo que ha tenido este tipo de empresa se ha visto incrementado y se espera que siga así para el futuro como consecuencia del esfuerzo de industrialización del país y los planes de desarrollo. El número de este tipo de empresas es bajo ya que el tipo de obras que se realizan requieren de inversiones muy fuertes.

La mayor demanda de este tipo de obras se concentra principalmente en los Estados de Veracruz, Tabasco, Nuevo León

y en el Distrito Federal.

Este renglón se caracteriza en lo que se refiere a la utilización de recursos humanos por la mayor proporción de personal técnico como son: Ingenieros Civiles, Mecánicos, Químicos, etc. Aún así, el porcentaje de peones son de gran importancia ya que representan el 75% del total del personal empleado.

Los insumos de mayor utilización en el ramo de la construcción industrial son: El acero estructural, la varilla de refuerzo, el cemento, soldadura, madera para cimbrar, pintura, grava, arena, acetileno, cable de cobre aislado y oxígeno.

Empresas de Instalación

Las empresas de instalación por su parte, son aquellas que realizan obras tales como:

- a) Eléctricas y telefónicas
- b) Hidráulicas-Sanitarias
- c) Aire Acondicionado
- d) Telecomunicaciones
- e) Otros Tipos de Instalaciones
 - . Elevadores
 - . Informática
 - . Aire a presión
 - . Gas helio
 - . Diesel

- . Ayuda en puertos y aeropuertos.
- . Sonido y equipo de conferencias y traducción simultánea
- . Sistema contra incendios.
- . Instalaciones de gas.
- . Albercas.

Para el año de 1980, el número de empresas especializadas en instalaciones fue de 787, lo que para 1981 alcanzó una cifra menor, por lo que la producción se vió reducida considerablemente.

Entre las empresas de mayor importancia para las que prestan sus servicios en esta rama de la construcción son:

Empresas del sector privado, Petróleos Mexicanos (PEMEX), Departamento del Distrito Federal (D.D.F.), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.), Comisión Federal de Electricidad, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), Instituto Mexicano del Seguro Social, (IMSS), Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA).

Geográficamente la demanda de este sector tiene gran incidencia en el Distrito Federal principalmente, seguido de los Estados de Tabasco y Sinaloa así como el resto de las entidades con baja participación en su actividad.

Empresas de Consultoría

Otra de las ramas o especialidades de la industria de la construcción, son las empresas de estudios, proyectos, consultoría, dirección y supervisión de obra. Todas ellas

intervienen en los aspectos de planeación, estudios de factibilidad, proyecto, control, dirección de obra y supervisión de la construcción.

Sus actividades son mucho más amplias que las de otras ramas y pueden clasificarse de la manera siguiente:

a) Proyectos de Ingeniería

- . Vías terrestres
- . Obras hidráulicas
- . Edificaciones
- . Urbanización
- . Estructuras
- . Industrial

b) Proyectos de Instalaciones Electromecánicas

- . Hidráulico-sanitario
- . Eléctricas
- . Instalación de gas
- . Telecomunicaciones
- . Aire acondicionado y refrigeración
- . Especiales

c) Proyectos de Arquitectura

- . Programación y proyecto
- . Urbanismo

d) Estudios de Apoyo

- . Mecánica de suelos

- . Hidrología
 - . Geología
 - . Oceanografía
 - . Meteorología
 - . Radiografía industrial
 - . Ecología
- e) Planeación y Desarrollo
- . Estudio de viabilidad
 - . Mercado
 - . Evaluación de proyectos
 - . Tecnología
- f) Control de Obra
- . Coordinación
 - . Supervisión
- g) Varios
- . Informática
 - . Avalúos
 - . Presupuestos de obra
 - . Educación y capacitación
 - . Administración y finanzas

El número de empresas de este ramo superan al millár.
En general, las empresas de este tipo son especializadas
y atienden toda la demanda de trabajo de este género.

Demandan su trabajo principalmente empresas como Petróleos Mexicanos, Departamento del Distrito Federal, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Institutos de Fondos de la Vivienda, etc.

La distribución geográfica de su demanda se puede observar principalmente en el Distrito Federal, Estado de México, Veracruz, Jalisco y Tamaulipas.

Se estima que en promedio el total de recursos humanos utilizados por cada empresa es de 35 personas lo que significa que este ramo ocupa un total de 60,000 personas sin excluir al personal técnico que representa casi la mitad del total de sus recursos humanos.

En el Anexo 1 se presenta la distribución de las empresas de construcción en el cual resalta la importancia de empresa con actividad diversificada.

En el Anexo 2 se presenta un resumen de las actividades por construcción.

1.3 PROBLEMATICA ACTUAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

Estudios realizados por la CNIC muestran una serie de elementos que constituyen la principal fuente de problemas por los que atraviesa la industria de la construcción que son los siguientes:

- . Falta de Fuentes de trabajo

- . Retraso en el pago de las estimaciones que ampan la obra o servicio determinado en un lapso promedio de pago de estimaciones de 125 días calendario lo que representa cuatro meses.
- . La situación inflacionaria y ajuste de precios, lo que constituye otro factor restrictivo para el desarrollo de la actividad de la construcción.
- . Retraso en la formalización de contratos, las restricciones crediticias, la escasez y elevados precios de materiales de obra.
- . La variación de precios unitarios, la necesidad de capacitación de personal, así como adiestramiento.

Falta de equipo especializado debido a las medidas restrictivas de importación lo que ha agravado la situación de la industria de la construcción.

Esto se puede ver reflejado con mayor claridad y expresado en forma y distribución porcentual en el perfil de la problemática de la industria de la construcción que se muestra en el (Anexo 3)."(2)

(2) La industria mexicana de la construcción. Anuario 1983. Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.

DISTRIBUCION DE LAS EMPRESAS DE CONSTRUCCION

POR ACTIVIDAD SEGUN ESPECIALIDADES 1981

<u>Actividad Preponderante</u>	<u>Por Número</u>	<u>Por Produccion</u>
Edificación	16.6%	11.4%
Construcción Pesada	15.9%	17.4%
Consultoría	15.4%	7.3%
Construcción Industrial	6.8%	8.9%
Diversificadas	39.5%	51.3%
	<hr/>	<hr/>
	100.0%	100.0%
	=====	=====

Fuente: Dirección Técnica.-CNIC.

RESUMEN DE
ACTIVIDADES POR RAMO

ANEXO 2

EDIFICACION	CONSTRUCCION PESADA	CONSTRUCCION INDUSTRIAL	INSTALACION	CONSULTORIA
a) RESIDENCIAL: . UNIFAMILIAR . MULTIFAMILIAR b) NO RESIDENCIAL: . OFICINAS Y BANCOS . COMERCIO Y SERVICIOS . BODEGAS . CULTURALES Y RELIGIOSOS . EDUCACIONALES . HOSPITALES DE ASISTENCIA . HOTELES Y ESPANCIAMIENTO . TERMINALES, ETC.	a) OBRAS HIDRAULICAS Y AGRICOLAS: . PRESAS . CANALES DE RIEGO . BOZOS . TUNELES . OBRAS DE PROTECCION . DISTRIBUCION . TANQUES, ETC. b) TRATAMIENTO DE AGUAS Y SANEAMIENTO: . PLANTAS DE TRATAMIENTO c) OBRAS MARITIMO FLUVIALES . MUELLES Y ATRACADORES . PROTECCION DE COSTAS . ASTILLEROS . OBRAS FLUVIALES d) VIAS TERRESTRES: . CAMINOS . CARRETERAS . FERROCARRILES . PUENTES . AUTOPISTAS . VIADUCTOS	a) ENERGIA ELECTRICA: . PRODUCCION Y REGULACION . CONDUCCION Y DISTRIBUCION b) TELECOMUNICACIONES: . DISTRIBUCION . TRANSMISION c) PLANTAS E INSTALACIONES INDUSTRIALES: . MANUFACTURA . PROCESOS QUIMICOS . PARQUES INDUSTRIALES d) PETROLEO Y SUS DERIVADOS: . EXTRACCION . CONDUCCION . TRANSFORMACION . ALMACENAJE	a) ELECTRICAS b) HIDRAULICAS-SANITARIAS c) AIRE ACONDICIONADO d) TELECOMUNICACIONES e) OTROS TIPOS DE INSTALACIONES: . ELEVADORES . INFORMATICA . AYUDA EN PUERTOS Y AEROPUERTOS . SONIDO . SISTEMA CONTRA INCENDIOS . INSTALACIONES DE GAS . ALBERCAS	a) PROYECTOS DE INGENIERIA . VIAS TERRESTRES . OBRAS HIDRAULICAS . EDIFICACIONES . URBANISMO . ESTRUCTURAS . INDUSTRIAL b) PROYECTOS DE INSTALACIONES ELECTROMECHANICAS: . HIDRAULICO-SANITARIO . ELECTRICAS . INSTALACION DE GAS . TELECOMUNICACIONES . AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION c) PROYECTOS DE ARQUITECTURA: . PROGRAMACION Y PROYECTO . URBANISMO d) ESTUDIOS DE APOYO: . MECANICA DE SUELOS . TOPOGRAFIA . HIDROGRAFIA . GEOLOGIA . OCEANOGRAFIA . METEOROLOGIA . RADIOGRAFIA INDUSTRIAL e) PLANEACION Y DESARROLLO . ESTUDIO DE VIABILIDAD . MERCADO . EVALUACION DE PROYECTOS . TECNOLOGIA f) CONTROL DE OBRA: . COORDINACION . SUPERVISION g) VARIOS . INFORMATICA . AVALES . PRESUPUESTOS DE OBRA . EDUCACION Y CAPACITACION . ADMINISTRACION Y FINANZAS

PERFIL DE LA PROBLEMATICA EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

<u>Problemática</u>	<u>Ponderación 1980</u>	<u>Ponderación 1981</u>
*Falta de Fuentes de Trabajo		
Retraso en pago de estimaciones	28. %	32. %
Inflación y ajuste de precios	13. %	17. %
Retraso en la formalización del contrato	6. %	7. %
Restricciones crediticias	7. %	7. %
Escasez de materiales	9. %	7. %
Variación de precios unitarios	5. %	5. %
Necesidad de Capacitar personal	6. %	5. %
. Profesional		
. Operadores		
. Obreros		
Escasez de personal capacitado	9. %	6. %
. Profesional		
. Operadores		
. Obreros		
Falta de equipo	2. %	1. %
Otros	15. %	13. %
TOTAL:	<u>100. %</u>	<u>100. %</u>
	=====	=====

* En este renglón no existen estadísticas emitidas por la CNIC

Fuente: Dirección Técnica CNIC

CAPITULO II

II. LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA

2.1 CONCEPTOS DE AUDITORIA ADMINISTRATIVA

El concepto de Auditoría Administrativa, es planteado en diversas formas por los diferentes autores. Mencionaremos algunas definiciones.

WILLIAM P. LEONARD (1)

"El examen completo y constructivo de la estructura organizativa de una empresa, institución o departamento gubernamental o de cualquier otra entidad y de sus métodos de control, medios de operación y empleo que dé a sus recursos humanos y materiales"

JOSE ANTONIO FERNANDEZ ARENA (2)

"Es la revisión objetiva, metódica y completa, de la satisfacción de los objetivos institucionales, en base a los niveles jerárquicos de la empresa, en cuanto a su estructura y participación individual de los integrantes de la institución"

SALVADOR CERVANTES ABREU (3)

"Es el examen analítico, completo e informativo de la función administrativa de una entidad económica"

- (1) Auditoría Administrativa. William P. Leonard.-Ed.Diana 1981 pág. 45
- (2) Audioría Administrativa. José A. Fernández Arena; Ed.Diana 1983.-pág. 14
- (3) Dinámica de la Auditoría Administrativa.-C.P.Salvador Cervantes Abreu, Ed.Diana. págs. 23 y 24.

INSTITUTO AMERICANO DE LA ADMINISTRACION (4)

"Cualquier empresa, de cualquier índole, tiene áreas generales sujetas a investigación y que permiten obtener una evaluación de la administración"

ANALISIS FACTORIAL DEL BANCO DE MEXICO (5)

"Análisis de potencialidad de la productividad"

ALFREDO ADAN ADAN Y GUILLERMO BECERRIL LOZADA (6)

"Es el examen comprensivo y constructivo de organización de una empresa, institución, sección de gobierno o de cualquier parte de una entidad, en cuanto a sus planes y objetivos, sus métodos y controles, su forma de operación y sus facilidades humanas y físicas"

Por lo que se puede decir que existen factores comunes en las mencionadas definiciones, y que si bien el concepto puede variar para cada autor, se puede hacer mención de que todas y cada una de estas definiciones nos llevan al logro de una meta común que persigue la Auditoría Administrativa que es el análisis completo de todos los factores que contemplan la estructura organizacional, con el fin de detectar fallas y desviaciones y proponer medidas correctivas.

- (4) (5) Auditoría Administrativa. José A. Fernández Arena; Ed. Diana 1983. pág. 11
(6) La Auditoría Interna en la Administración Pública. C.P. Adan Alfredo y Becerril Lozada Guillermo; Ed. Diana 1983 Pag. 17

2.2 OBJETIVO

El objetivo que se persigue al realizar una Auditoría Administrativa en una empresa o parte de ella es, detectar deficiencias o irregularidades en las áreas examinadas y proponer sus posibles soluciones o acciones correctivas, con el propósito de ayudar a la dirección a llevar una Administración más eficaz.

2.3 NECESIDADES

Las necesidades por las cuales se realiza una Auditoría Administrativa, pueden ser:

- . Eliminar desperdicios y pérdidas
 - . Mejorar los sistemas y procedimientos Administrativos
 - . Vigilar que los planes y objetivos de la empresa se lleven a cabo
 - . Estudiar nuevas ideas, innovaciones en equipo y la realización de utilidades
 - . Utilizar mejor los recursos de que dispone tanto humanos como materiales
1. Eliminar desperdicios y pérdidas
- Se realizan estudios para determinar las deficiencias causantes de dificultades, sean actuales o en potencia las irregularidades, embotellamientos, descuidos,

fallas, errores, desfalcos, desperdicios exagerados, pérdidas innecesarias, actuaciones equivocadas, deficiente colaboración, fricciones entre ejecutivos y una falta general de conocimiento de lo que es una buena organización.

2. Mejorar los sistemas y procedimientos Administrativos.

Representa para la empresa un servicio que le permitirá, en diversos grados, mejorar su eficiencia y eficacia, lo que trae como consecuencia, estar en una mejor posibilidad de sobrevivir y aumentar su productividad, toda vez que los problemas que se detectan y las soluciones que se adopten para resolverlos estarán enfocados al futuro, más que al pasado o al presente y a un nivel de alta gerencia, en el que las decisiones a tomar involucran el destino de toda la empresa.

La Auditoría Administrativa representa una crítica a la administración y, en consecuencia, una mayor posibilidad de sobrevivir a la competencia y a los embates del cambio en que se desarrolla la empresa. La necesidad de la administración de una empresa, para contar con información originada en exámenes de este tipo, es indiscutible independientemente del tamaño del negocio.

Es obvio señalar que dentro de este tipo de exámenes

podemos encontrar una serie de revisiones que resulten ser combinación de uno u otro; por lo que es necesario indicar, qué debe hacerse, y que el costo que ello implique nunca será un gasto, sino inversión que se amortizará con el beneficio que se obtenga.

3. Vigilar que los planes y objetivos de la empresa se lleven a cabo.

Para poder lograr ésto es necesario estudiar la dirección dentro del proceso Administrativo, ya que ésta tiene por objeto lograr que los subordinados integren sus esfuerzos en el logro de los objetivos de una empresa.

La dirección será eficiente en tanto ésta, se encamine hacia el logro de los objetivos generales de la empresa. El logro del fin común se hará más fácil en cuanto mejor se coordinen los intereses del grupo, y aún los individuales de quienes participan en la realización de éste. La eficiencia en la realización del trabajo sólo es posible mediante la satisfacción de las necesidades del empleado.

La dirección es importante en virtud de que a través de ésta se lleva a cabo la realización de lo planeado y organizado.

4. Estudiar nuevas ideas, innovaciones en equipo y la realización de utilidades.

En el manejo de cualquier organización, existe una búsqueda constante para mejorar los métodos y procedimientos, disminuir los costos, conseguir una mayor eficiencia y lograr mejores formas de actuación. Valiéndose de los avances tecnológicos, hay empresas que han logrado progresar con mayor rapidez que otras en los campos de la automatización y el procesamiento electrónico de datos como resultado de una eficaz planeación y de estudios.

Por medio de los trabajos que realiza el Auditor Administrativo, se encuentra en posición de determinar y poner en evidencia las fallas en métodos y desempeños operacionales, de acuerdo a las necesidades específicas de la dirección en cuanto a la planeación y realización de los objetivos de la organización, la responsabilidad del auditor administrativo radica en ayudar y respaldar a la dirección en la determinación de las áreas en que puedan llevarse a cabo valiosas economías e implantarse mejores técnicas administrativas.

5. Utilizar mejor los recursos de que dispone tanto humanos como materiales.

Para que una empresa pueda lograr sus objetivos es necesario que cuente con una serie de elementos que

conjugados sistemáticamente contribuyen a su funcionamiento.

Los recursos humanos son trascendentales para la existencia de cualquier empresa pues de éste depende el manejo y el funcionamiento de los demás recursos. Asimismo poseen características como posibilidad de desarrollo, creatividad, ideas, imaginación, habilidades, etc.

Para dirigir adecuadamente es necesario lograr que el personal trabaje eficientemente y esto solo es posible a través de la motivación.

Uno de los grandes problemas que afectan a todas las empresas es lograr que el elemento humano sea realmente eficiente, y esto se logra a través de las satisfacciones de necesidades.

C A P I T U L O I I I

III. METODOLOGIA DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA

3.1 ESTUDIO PRELIMINAR

La Auditoría Administrativa se inicia con un estudio preliminar que comienza desde el conocimiento general de la empresa por medio de pláticas con los principales ejecutivos de la empresa, las cuales deben tratar aspectos que sirvan de base para elaborar un programa de Auditoría. Para la adecuada elaboración del programa, el auditor revisará los puntos tratados en cada entrevista, y si surgen dudas o problemas nuevamente se plantean al interesado para que no queden puntos incompletos.

La finalidad de estas entrevistas es obtener información suficiente para formular un programa de auditoría administrativa adecuada al área a revisar. Esta información se refiere principalmente a los siguientes aspectos.

- " 1. El propósito de la auditoría
2. Condiciones y limitaciones del trabajo
3. Duración de la auditoría
4. Facilidades que se requieren por parte del cliente
5. Coordinación del trabajo con el personal de la empresa
6. Los puntos que ameriten ser definidos antes de la auditoría." (1)

(1) El contador público y la Auditoría Administrativa. Dr. y C.P. Fabián Martínez Villegas. Ed. Pac. Pág. 125

Una vez establecidas las condiciones de trabajo que se pretende, así como las bases y honorarios, deben de quedar por escrito para no tener dificultades y problemas futuros entre el auditor y el cliente por medio de una carta convenio (contrato), la cual debe ser firmada por el cliente como respuesta de conformidad.

3.2 PROGRAMA DE TRABAJO

Para el desarrollo de una auditoría administrativa, se requiere la formulación previa de un programa de trabajo que muestre los cursos de acción a seguir; las diferentes etapas del trabajo; el número y calidad del personal asignado; los medios que se utilizaron y los lineamientos generales a los que habrá de adaptarse la revisión administrativa.

El propósito del programa de trabajo es contar con una guía que le permita al auditor saber con que elementos y medios dispone para cumplir con todos los puntos y no omitir ninguno durante el desarrollo de la auditoría administrativa. Para cada trabajo específico es recomendable elaborar un programa adecuado a las condiciones particulares de la empresa y al alcance de la auditoría.

El programa de trabajo debe ser flexible, ya que pueden presentarse situaciones o cambios que lo afecten, los cuales se podrán corregir sobre la marcha.

El auditor debe tener una visión general del trabajo a desarrollar, de tal forma que cuente con un medio como guía para llevar a cabo la revisión en forma eficiente, es por ello que el programa de auditoría no debe ser rígido con el propósito de hacer frente a las circunstancias no previstas que se le presenten o visualice, lo que ocasiona que se hagan variaciones o ampliaciones al programa inicial.

El primer paso para la formulación del programa de auditoría es conocer cual es el problema que se pretende resolver por medio de una serie de preguntas, tales como:

1. ¿Qué se pretende (con el estudio)?
2. ¿Cuál será el alcance?
3. ¿Se requiere de una reorganización?
4. ¿Se requiere saber la eficiencia de los sistemas y procedimientos que existen?

Una vez conocido el problema que se pretende resolver, se define el objetivo del trabajo y se procede a la elaboración de un programa de estudio.

CONTENIDO DEL PROGRAMA DE AUDITORIA

"Tomando en cuenta que un programa debe ser flexible, enumeramos los principales puntos que debe cubrir éste.

Estos puntos se pueden resumir en:

- Datos generales de la empresa
- Objeto de la Auditoría Administrativa
- Areas específicas que serán objeto de revisión
- Tiempo estimado para la realización del trabajo
- Descripción de la información que debe obtenerse
- Relación de los puntos de donde se obtendrá la información
- Personal necesario y características técnicas de cada uno de sus miembros
- Trabajos específicos que cada persona realizará y tiempo que utilizará
- Facilidades materiales y técnicas de que se dispondrá
- Con quién o quiénes deberán discutirse los problemas que requieran inmediata atención
- A quién o a quiénes se les deben proporcionar informes de los resultados de la Auditoría Administrativa
- Secuencia lógica, cronológica y funcional que deberá seguir la revisión
- Contexto general que guiará la revisión en su aspecto técnico."(2)

(2) "El Contador Público y la Auditoría Administrativa Dr. y C.P. Fabián Martínez Villegas. Editorial PAC, México Enero 1984, Pág. 128"

3.3 OBTENCION DE INFORMACION

El auditor deberá poner atención especial a la obtención de información. Las técnicas para la obtención de información son muy variadas y estará en libertad de elegir aquella que considere le sea de mayor utilidad para los fines que persigue y obtener así el mayor número de datos de la organización. Estos datos servirán fundamentalmente al auditor como base para fundamentar sus observaciones y recomendaciones; para ello debe auxiliarse de la información que le proporcione la organización mediante registros, manuales de operaciones, de métodos, equipo y del personal.

La información que obtenga deberá referirse a los factores que afectan las funciones propias de la organización como pueden ser económicos, legales, de trabajo, estructurales, de operación, etc.

3.3.1 Técnicas de obtención de información

El auditor, como ya hemos mencionado, se puede valer de diversas técnicas que le proporcionarán datos claros y suficientes. A continuación se mencionarán algunas de estas técnicas no sin hacer hincapie en que el auditor estará en libertad de elegir la que le presente mayores beneficios en su labor.

1. Observación científica
2. Análisis documental
3. Entrevistas
4. Cuestionarios

1. Observación científica

En ocasiones es necesario que el auditor realice visitas con la finalidad de ver y tomar nota personalmente, ya que tendrá que darse cuenta de las condiciones en que se encuentran las instalaciones de la planta, las oficinas, los almacenes, etc., además de como se realizan algunas operaciones o trámites. Esto le servirá para trazar gráficas o diagramas que posteriormente podrá verificar y de esa forma proponer las alternativas convenientes. Es necesario llevar predeterminado lo que se pretende, ya que la observación científica es sistematizada.

2. Análisis documental

La revisión de algunos documentos como pueden ser formas, circulares y manuales le serán útiles al auditor en la medida en que haga uso correcto de ellos y obtenga los datos de mayor relevancia de los trámites y procedimientos que siga la organización, nunca deberá preguntar - lo que pueda conocer personalmente (información de primera mano).

3. Entrevistas

Estas se llevarán a cabo con funcionarios y empleados que tengan que ver con las áreas sujetas a estudio con el propósito de visualizar la problemática que existe.

Para llevar a cabo las entrevistas se debe considerar al factor relaciones humanas ya que de ello dependerá que el entrevistado proporcione información verídica, para este fin el auditor deberá considerar los siguientes puntos:

- . Describir en orden de importancia la información que le haya sido proporcionada por el entrevistado.
- . Darle oportunidad de que externé su punto de vista
- . No criticar fallas o deficiencias con el entrevistado
- . No prometer al entrevistado soluciones inmediatas cuando éste proponga una problemática específica
- . Expresar siempre reconocimiento al entrevistado por su ayuda.

TIPOS DE ENTREVISTAS

Entrevista libre. Es aquella en que se deja al individuo exponer sus ideas sin cortapisa alguna.

Entrevista dirigida. En ella se encauza al individuo hacia alguna parte definida de antemano.

Entrevista mixta. En ella se deja que el individuo se expone solo en aquellas ocasiones que se consideren de interés.

4. Cuestionarios

Una de las técnicas más recomendables en la obtención de información es a base de cuestionarios ya que servirán de guía para buscar contestaciones a interrogantes acerca de la organización. Las necesidades específicas de la propia organización y un buen programa de trabajo darán la pauta para formular un cuestionario adecuado. Existen algunos puntos que se pueden observar al realizar un cuestionario como los que a continuación describimos. Estos son útiles para conocer actitudes, opiniones, hábitos generalizados y establecer estadísticas probables.

1. Los cuestionarios de aspectos meramente administrativos, deberán ser para toda la organización, iguales o comunes.
2. Los cuestionarios de aspectos técnicos, como producción, ventas, personal, etc., deberán ser estrictamente con base a la área involucrada.
3. Las respuestas deberán ser anotadas claramente y en caso de que haya dudas se podrán anotar algunas observaciones que nos indiquen que la respuesta tiene algún comentario anexo.
4. En la realización de cuestionarios se deberá seguir una secuencia lógica de las preguntas.

Estas pueden ser:

ABIERTAS.- Donde el entrevistado plasme todos los datos que considere necesarios.

CERRADAS.- Las respuestas tendrían que ser SI o NO.

DE SELECCION MULTIPLE.- Donde el entrevistado tendrá opción a elegir la respuesta que le parezca más acertada. En todo caso la emisión deberá ser sumamente cuidadosa, revisada por especialistas y nunca ser aplicado antes de elaborar las pruebas piloto necesarias que nos indiquen que realmente se obtuvo la información buscada.

El siguiente paso después de haber aplicado estas técnicas será:

3.4 MEDIOS DE REGISTRO DE LA INFORMACION OBTENIDA

Al registrarse los datos obtenidos éstos tendrán que quedar debidamente plasmados o tabulados en papeles de trabajo de forma en que sea más objetiva la información con la finalidad de facilitar su análisis.

Para el registro de la información obtenida, el auditor puede auxiliarse de algunos instrumentos que le muestren objetivamente la situación y le faciliten la obtención de situaciones y proponer soluciones. Algunos de estos instrumentos de los que se puede valer son:

1. Diagramas de organización
2. Carta de actividades
3. Diagrama lineal de responsabilidad
4. Carta de distribución de actividades
5. Diagrama de flujo

1. Diagramas de organización

Estos permiten tener un panorama general de la estructura orgánica. Por medio de ellos se tiene la posibilidad de conocer la relación existente dentro de la organización; pero sin embargo ésta puede estar en desacuerdo con lo establecido en la realidad.

Mediante los diagramas el auditor podrá conocer entre

otros, algunos elementos de la estructura orgánica como pueden ser:

Funciones principales

Canales de comunicación

Niveles jerárquicos

Tramo de control

Relaciones de las diferentes unidades jerárquicas

En algunas ocasiones el auditor se encontrará con que algunas organizaciones no cuentan con un diagrama estructurado, por lo que tendrá que sugerir su elaboración y explicar las ventajas de que exista un diagrama formal. Podemos hacer mención de algún ejemplo de un diagrama de este tipo. (Ver Anexo 4).

2. Carta de actividades

Esta carta de actividades es de gran utilidad cuando en una organización se presentan actividades que se realicen con la participación de elementos de diversas áreas.

Este análisis debe hacerse considerando el número de elementos y el número de secciones que intervienen en esta actividad.

Como en el caso anterior el auditor podrá proponer la

carta de actividades y los beneficios que repercutirán a la empresa en su informe, ya que por medio de ellas se describen las acciones y las obligaciones de cada una de las personas que intervienen y las actividades que realizan a fin de obtener el objetivo establecido.

Esta carta de actividades será de utilidad en la revisión de lo siguiente:

- . La importancia que revisten los objetivos y las actividades necesarias para alcanzarlos
- . La intervención de cada elemento en las actividades obtenidas en el estudio.
- . Las áreas que intervinieron
- . Las actividades específicas de cada elemento

Un ejemplo de esta carta de actividades se puede contemplar en el (Anexo 5).

3. Diagrama lineal de responsabilidad

Este diagrama permite el registro gráfico de la información correspondiente al grado de responsabilidad que tiene cada elemento y su relación respecto a la ejecución de varias funciones y actividades, así como las áreas que intervienen.

Esta gráfica se representa en forma de una matriz, en

la que las actividades se describen en forma de lista verticalmente y a la izquierda del diagrama. Mientras que en la parte superior horizontalmente, se anotarán los puestos y las personas que intervienen, cuidando el orden jerárquico y agrupándolos por departamento. Esto se puede observar claramente en el ejemplo presentado. (Anexo 6).

4. Carta de distribución de actividades

La carta de distribución de actividades es útil para el auditor ya que le permitirá conocer y estudiar una serie de actividades, que se desarrollan en una área o en la empresa en general, el personal que los realiza y el tiempo en que se llevan a cabo.

Contiene varias columnas en las que se registran la información ordenada. En la primera columna se anotan por orden de importancia las actividades que se efectúan. En la próxima, la participación que tiene cada uno en las actividades descritas. A cada elemento se le asigna una columna que incluya el espacio para anotar el tiempo de cada tarea ya sea considerado semanal, quincenal o mensual. Al calce de las columnas se anota el total de horas trabajadas y también se podrá incluir alguna que contemple los retrasos tanto evitables como inevitables.

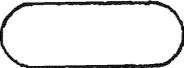
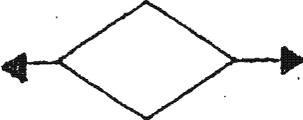
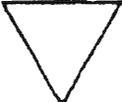
Esta carta es de gran utilidad ya que el auditor puede enfocarse al análisis de los volúmenes de trabajo, distribución de labores, etc., y le permite conocer si existe la duplicidad de funciones, tiempo de trabajo, analizar el costo de las actividades que se llevan a cabo, etc. Un ejemplo de este tipo de diagramas lo podemos ver en el (Anexo 7).

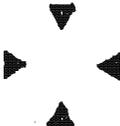
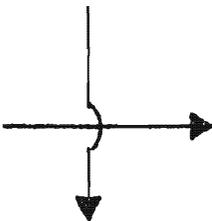
5. Diagrama de flujo

Para el análisis de los procedimientos se puede recurrir a los diagramas de flujo, que son la representación gráfica de los procedimientos. Este diagrama proporciona la información objetivamente, y es fácil de analizar y comparar.

En la elaboración de los diagramas de flujo es conveniente la utilización de formas que presenten las áreas a través de las que se establezca la corriente del flujo, ésto facilita su entendimiento.

Sin embargo la utilización de las columnas estará a criterio del auditor. Los símbolos utilizados con mayor frecuencia son los que presentamos en la siguiente página.

SIMBOLO		DESCRIPCION
	Terminal o inicio	Representa inicio o fin de un procedimiento.
	Proceso u operación	Descripción del proceso
	Documento	Representa la documentación o registro de información
	Decisión	Representa dos o más alternativas en un proceso
	Archivo	Archivo o guarda de documentación temporal
	Archivo permanente	Archivo o guarda de documentos definitivos

SIMBOLO		DESCRIPCION
	Conector de actividad	Representa la conexión del procedimiento, indica hacia donde va o viene el procedimiento
	Conector de página	Representa la conexión de página que indica hacia donde va o de donde viene el procedimiento
	Flujo de actividad	Indica el seguimiento del procedimiento
	Cruce de líneas de flujo.	

Es necesario mencionar que la utilización de los símbolos es convencional entre el auditor y la propia empresa"(3)

(3) FUENTE: Instituto de Administración Científica de las Empresas. Seminario; Sistemas y Procedimientos Administrativos; Alberto Escobedo y Escobedo. 1981

3.5 ANALISIS DE INFORMACION

Toda labor de auditoría para que tenga buenos resultados requiere de preparación.

Durante la labor de análisis es necesario contar con amplios conocimientos y experiencia. La capacidad de análisis en un auditor depende de la aplicación de sus conocimientos y experiencias, mientras mayores sean éstos los resultados obtenidos serán mejores; durante el desarrollo de la auditoría, se podrá dar cuenta que mucho de lo que ha aprendido en el pasado, queda superado por nuevos conceptos y métodos por lo que un auditor tendrá que estar siempre bien informado sobre nuevas técnicas y procedimientos que faciliten su tarea de análisis.

El auditor que ya tiene una amplia experiencia en la solución de problemas de tipo administrativo proporcionará valiosa asesoría a la dirección.

Algunos ejecutivos suelen reunir al consejo de los auditores administrativos cuyas opiniones puedan ser la pauta para tomar decisiones más acertadas. La dirección ha adquirido cada vez, más conciencia de lo importante de un buen análisis y de que a su vez el auditor posea la capacidad de análisis y conocimientos amplios de las funciones de una empresa.

El auditor además de tener conocimiento de su actividad a fin de poder analizar y recomendar soluciones a los problemas, debe contar con amplios conocimientos a fin de poder emitir opiniones acertadas.

Un enfoque científico de la auditoría administrativa consistirá en determinar los fines, relaciones, etc., y comprobar punto a punto, toda función, proceso, tarea o método. El análisis proporciona una base de comprensión para llegar a conocer la situación con mayor claridad.

El cuidado con que se elabore el análisis determinará su valor, comprobando todo a fin de tener la seguridad de que los pasos subsecuentes no queden asentados sobre bases deficientes, la mejor técnica para realizar un análisis apropiado consiste en la preparación de una gráfica donde se plasmen diversas actividades en forma detallada.

Al llevar a cabo un análisis científico se deben tener en consideración algunos métodos que nos proporcionen elementos a fin de facilitar la tarea de análisis.

Estudiar los elementos que conformen el todo sujeto a análisis.

El auditor debe efectuar un diagnóstico detallado de los factores que impliquen un estudio más profundo a

efecto de determinar lo satisfactorio o insatisfactorio acorde con prácticas establecidas y principios básicos; anotará cuidadosamente los hechos que hayan contribuido a las deficiencias de la entidad.

El auditor para la evaluación realizará una comparación durante la cual detectará deficiencias, para verificar que se está haciendo, quien lo hace, dónde, cómo y cuándo, para determinar así la factibilidad de hacerlo mejor o no.

La investigación de deficiencias durante un análisis, consiste en buscar elementos presentes y en potencia, a fin de descubrir defectos, informar de ellos para sugerir una solución.

El balance analítico consiste en darle valor a los elementos y compararlos posteriormente unos con otros.

Al realizar un análisis o evaluación de los elementos habrá que efectuar pruebas de cada factor cuidadosamente, planeados y coordinados a fin de que el análisis sea lo más acertado.

Uno de los deberes del auditor es explorar a fin de localizar problemas y decidir cual de ellos exige prioridad por su magnitud y cuales serán los planes a seguir para su solución.

Al proponer una solución el auditor debe dedicar toda su atención ya que puede ocurrir que la que él proponga, no sea lo suficientemente aceptable y tenga que buscar soluciones más amplias.

Al dar alternativa de acción el auditor debe aplicar toda su capacidad de análisis, a fin de que éstos sean acertados.

La meta de todo auditor es escoger el mejor comienzo, de acuerdo a las circunstancias y en base al análisis que ha efectuado para definir métodos que mejorarán las operaciones.

3.6 INFORME PRELIMINAR

En esta etapa del desarrollo de la Auditoría Administrativa se requiere la participación del personal de la empresa que esté involucrado en el estudio, se les debe informar mediante procedimientos gráficos y escritos tratando aspectos comparativos de la situación actual contra las medidas o acciones correctivas, mostrando sus ventajas y limitaciones, con el fin de su aceptación o corrección de los resultados del estudio, por parte de los funcionarios y la dirección.

Este informe debe contener el propósito de la revisión principales hallazgos en la organización, recomendaciones conclusiones y anexos.

3.7 INFORME FINAL

Un informe tiene como finalidad el dar a conocer a quienes interesen los hechos relevantes que afectan a la organización, ésto exige que un informe tenga presentación, sea claro y oportuno ya que es de importancia para la alta gerencia, porque éste le está indicando el comportamiento general de la empresa.

Es importante que el informe que se presente sea concreto y objetivo. Su contenido puede variar dependiendo de la situación particular de la empresa. Sin embargo, los aspectos principales que debe contener el informe deben ser:

1. Propósito de la revisión
2. Principales hallazgos en la organización
3. Recomendaciones
4. Conclusiones
5. Anexos.

Propósito de la revisión

Esta primera fase debe contener respuestas a las preguntas ¿Por qué? y ¿Cómo?. Aquí se tendrá que exponer en forma clara el propósito de el análisis (que es el evaluar a la organización) dando para ello una explicaca

ción breve en lo que respecta al trabajo desarrollado y de acuerdo al convenio original y programa establecido.

Es recomendable que en esta primera fase se defina el propósito ya que se puede considerar que hace las veces del prólogo.

2. Principales hallazgos en la organización

En esta fase es conveniente destacar los hechos relevantes negativos, para la organización, ya sea por departamento o en general, también hay que hacer mención de ellos en orden de importancia, es decir, tratar aquellos puntos que afecten más a la empresa y después los que no requieran de una atención inmediata.

Se puede considerar a esta fase como la principal en un informe, ya que en ella se encuentra el resumen de las faltas detectadas en la empresa, y es por ello que fijarán su atención en ella quienes lo soliciten.

El auditor deberá contemplar de una manera clara y breve las situaciones que requieran de más atención por parte de la gerencia, es posible ampliar estos puntos de mayor interés por medio de comentarios adicionales, cuadros, gráficas, anexos, haciendo las referencias correspondientes.

3. Recomendaciones

Es aquí donde el auditor podrá plasmar las recomendaciones que derivadas de la revisión sean positivas. Estas deben ser formuladas con claridad, contener una idea global del ¿Por qué? y los beneficios que origine.

4. Conclusiones

En algunas ocasiones éstas se presentan después de contemplar los hechos más relevantes, sin embargo no es necesario hacerlas.

Podemos hacer hincapie en algunos aspectos que el auditor deberá tomar en consideración para la presentación de - un buen informe.

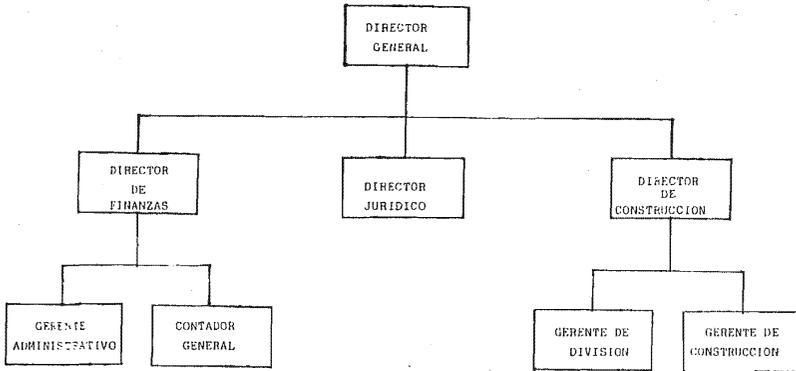
- . Utilizar un lenguaje adecuado
- . Observar una secuencia lógica
- . Escrito de forma conveniente
- . Incluir anexos que tengan referencia con el propósito del informe
- . Presentación atractiva
- . Presentación preliminar a fin de checar el contenido del informe antes de hacer la presentación definitiva del mismo.

5. Anexos

Esta sección se destina para incluir las gráficas, diagramas, cuadros o aquellos datos que sirvan para aclarar la información contenida en el cuerpo del informe.

A fin de facilitar su lectura, se deben presentar siguiendo el orden que les corresponda.

DIAGRAMA DE ORGANIZACION
CONSTRUCTORA MERCANTIL, S.A.

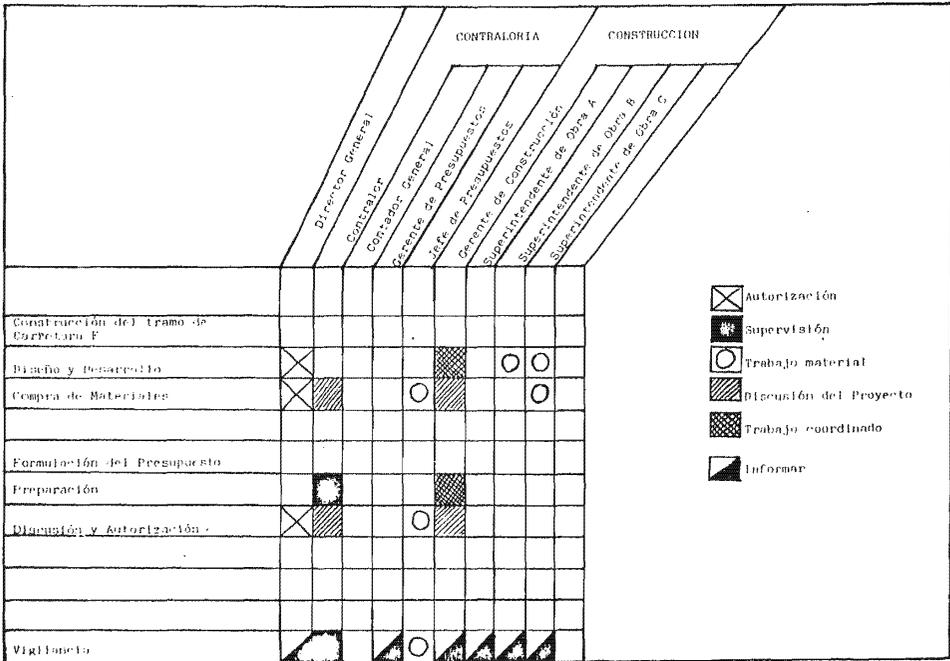


CARTA DE ACTIVIDADES
 CONSTRUCTORA INDUSTRIAL, S. A.

OBJETIVO.- Fabricación de Armados para Plantas Industriales sobre requerimiento del Cliente				
ACCIONES		OBLIGACIONES		
PRINCIPALES	SECUNDARIAS	AREA	SECCION	PERSONA
1.- Diseño del Armado		Producción		Gerencia de Producción
	Investigación y Planeación del - Diseño y Proceso Requiere		Ingeniería	Ingeniero de Producción
2.- Producción de Artículos Aprobados		Producción		Gerente de Producción
	2.1 Determinar el Proceso de Producción		Ingeniería	Ingeniero de Producción
	2.2 Autorizar la hoja de especificaciones, Producción de Materiales y Dibujos	Producción		Gerente de Producción
	2.3 Corte de Material conforme al Diseño		Corte	Jefe de Sección
	2.4 Ensamblado del Armado		Ensamblado	Jefe de Sección
	2.5 Acabado del Armado		Acabado	Jefe de Sección
	2.6 Inspección y autorización de Calidad		Acabado	Ingeniero de Producción
3.- Entrega del Producto		Ventas		Gerente de Ventas

ANEXO a

DIAGRAMA LINEAR DE RESPONSABILIDAD
CONSTRUCTORA INDUSTRIAL, S.A.



- ✕ Autorización
- ☼ Supervisión
- ⊙ Trabajo material
- ▨ Discusión del Proyecto
- ▩ Trabajo coordinado
- ▨ Informar

CARTA DE DISTRIBUCION DE ACTIVIDADES
CONSTRUCTORA INDUSTRIAL, S.A.

ACTIVIDAD	Total mes	VICTOR VAZQUEZ JEFE	Total mes	FERNANDO PEREZ FORMULACION DE PEDIDOS	Total mes	MA. ELENA MONTES FORMULACION DE FACTURAS	Total mes	GUADALUPE MORALES MECANOGRAFA	Total mes	CESAR TRUEVA ARCHIVISTA	Total mes
TRAMITE DE ORDENES	65	Contestar preguntas a compras 2 Revisar órdenes de tramitación especial 3	5	Ayudar al Jefe de Departamento 2 Formular órdenes 3	22	Ayudar a formular las órdenes 5	5	Mecanografiar órdenes, cartas, etc. 8	11	Atender archivo 3	23
RELACION DE PROVEEDORES	41	Contestar a Proveedo res. 2 Tratar problemas de Facturación, etc. 2	4			Dar curso a las factu ras 15 Revisar las Facturas de atención especial 2 Tramitar facturas especiales 11	28	Mecanografiar cartas relativas a las facturas 4 Ayudar a revisar fac turar 2	6	Ayudar a revisar facturas 3	3
AJUSTE DE CREDITOS	32	Examinar solicitudes de crédito 7 Aclarar reclamaciones 4	11	Revisar solicitudes de créditos 4 Dar trámite a Devolu ciones y Cancelacio nes 6	10			Mecanografiar cartas relativas a reclama ciones y devoluciones 11	11		
ASIGNACIONES	19	Ayudar en la prepara ción de Programas 4 Asignación de artícu los 6	10					Mecanografiar estécni les con listas de asignación 4	4	Imprimir listas de Asignación 5	5
OTROS	47	Preparación del Informe Departamental 8 Conferenciar con los Jefes acerca de las últimas operaciones 7	15	Preparar informe de órdenes, embarques y cancelaciones 3 Ayudar al Jefe 5	8	Mecanografiar telegram as, informes de rutí na y trabajo de co pias 7	7	Mecanografiar Informe a la Gerencia 4 Poner sello fechador en el correo recibido 4	8	Distribuir correo 1 Reunir cartas que se envían 1 Seleccionar archivo 7	9
	204		45		40		40		40		40

CAPITULO IV

IV. ANALISIS DEL MODELO COMPARANDO LA METODOLOGIA PROPUESTA Y LA SEGUIDA EN UN PROYECTO ESPECIFICO.

En este capítulo presentamos la comparación de la metodología propuesta para una Auditoría Administrativa y la metodología utilizada en un estudio realizado en una empresa constructora, con el objeto de hacer un análisis de los procedimientos utilizados en ambos casos para la aplicación de la Auditoría Administrativa y comprobar si la metodología propuesta reúne las características necesarias para el desarrollo de la misma, diseñada para una empresa constructora.

Para lograr este objetivo se utiliza un cuadro comparativo en el que presentamos las características de ambas metodologías, así como las observaciones encontradas y las conclusiones a que nos llevó este análisis.

El modelo de Auditoría Administrativa que se presenta en este estudio se realizó en una empresa constructora con las siguientes características:

- Su actividad preponderante es la construcción de carreteras, plataformas, puertos marítimos, etc., además de tener otro tipo de actividades industriales como es la fabricación de tubería, llantas y durmientes para ferrocarril.

Esta empresa llegó a ocupar el segundo lugar nacional durante la década de los años setentas.

Debido a la problemática interna y externa, esta empresa se vio en la necesidad de hacer un estudio que contempla su problemática interna y aportar soluciones prácticas y urgentes que definieran los mecanismos de funcionamiento para poder hacer frente a esa problemática.

Los directivos de la empresa consideraron necesario llevar a cabo una Auditoría Administrativa en el área de construcción, producción, cobranzas, inventarios, compras, etc.

Cabe señalar que no es nuestro propósito mostrar toda la información utilizada en el estudio que presentamos, sino sólo aquella que consideramos necesaria abarcando únicamente el área de construcción, por medio de la cual se muestran algunos pasos seguidos en el desarrollo de la Auditoría Administrativa de la que haremos referencia al final de este capítulo. (Ver Anexo 8).

ESTUDIO PRELIMINAR

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>Para la realización de un estudio preliminar se sugiere realizar entrevistas con los ejecutivos de la empresa a fin de establecer aspectos tales como: El propósito que persigue la realización del estudio; las condiciones y limitaciones de trabajo; tiempo de duración de la auditoría; facilidades que proporcionaría el cliente para el desarrollo del proyecto; condiciones de trabajo (o lugar en que se llevará a cabo el proyecto); y la aclaración de todos aquellos puntos que por su naturaleza sea necesario tratarlos antes de iniciar el proyecto como sería el caso del establecimiento de honorarios, etc.</p>	<p>Primamente se recibió toda la información existente en los archivos del despacho respecto a trabajos anteriores realizados en una empresa, con objeto de tener un panorama general de los objetivos y los alcances del estudio.</p> <p>Asimismo se llevaron a cabo una serie de entrevistas con el Director General, el Contralor y el Director de Finanzas, los que plantearon la necesidad de una revisión del área de construcción, basándose en los objetivos que se ha fijado la empresa, los cuales incluyeron la promoción de la eficiencia de sus áreas.</p> <p>El resultado de esas pláticas y entrevistas fue presentar una propuesta de servicios para la realización de una auditoría administrativa.</p>	<p>Al realizar la comparación de los pasos seguidos en el estudio preliminar se puede observar que el proyecto contempló lo mencionado en la metodología propuesta, además presentó la recopilación de información, consistente en trabajos realizados anteriormente, lo que sirvió para tener mayores elementos de apoyo, para la elaboración de la carta propuesta.</p>

PROGRAMA DE TRABAJO

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>El programa de trabajo al que hacemos referencia en la metodología propuesta está conformado de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos generales de la empresa. - Objeto de la Auditoría Administrativa - Áreas específicas que serán objeto de revisión. - Tiempo estimado para la realización del trabajo. - Descripción de la información que debe obtenerse. - Relación de las fuentes de donde se obtendrá la información. - Personal necesario y características técnicas de cada uno de sus miembros. - Trabajos específicos que cada persona realizará y tiempo que empleará. - Facilidades materiales y técnicas de que se podrá disponer. - Con quién o quiénes deberá discutirse los problemas que requieran inmediata atención. - A quién o quiénes se les debe proporcionar informes de los resultados de la Auditoría Administrativa. - Secuencia lógica, cronológica y funcional que deberá seguir la revisión - Contexto general que guiará la revisión en su aspecto técnico. 	<p>Se procedió a realizar un programa de trabajo específico para cada una de las áreas delimitadas en el estudio; en este caso fueron organización, presupuestos, producción, construcción y áreas de apoyo.</p> <p>El contenido de cada uno de los programas específicos estuvo fijado en función de los objetivos y de la información recabada en el estudio preliminar.</p> <p>Entre las actividades que contempló este programa pueden mencionarse las siguientes:</p> <p><u>Generales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección del personal representativo de cada una de las áreas. <p><u>Organización:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se analizaron las cargas de trabajo - Se analizó la plantilla de sueldos - Se analizaron las capacidades del personal de acuerdo a sus operaciones <p><u>Presupuestos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se analizó el método de asignación de los recursos de dinero a cada una de las obras en función de su productividad, localización, etc. - Se comprobaron los gastos efectuados en cada una de las áreas. <p><u>Producción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se realizaron análisis técnicos del aprovechamiento del equipo en las obras. 	<p>El contenido del programa de trabajo propuesto es amplio en comparación del presentado en el proyecto realizado, además se pudo ver que en el programa propuesto se menciona su contenido en forma general y en el programa del proyecto, se realizó uno por cada área sujeta a estudio, mostrándose en forma más específica los puntos de análisis. Esto fue debido a que la Auditoría Administrativa se efectuó a una empresa constructora.</p> <p>Derivado de lo anterior podemos decir que las áreas específicas de estudio fueron organización, presupuestos, producción, construcción, cobranzas, compras e inventarios, por lo que el programa utilizado muestra con mayor claridad el panorama de trabajo a realizar en una empresa constructora.</p> <p>Lo que puede observarse que no se contempló en la metodología propuesta ya que ésta no especifica claramente las áreas que deberán estar sujetas a estudio.</p>

PROGRAMA DE TRABAJO

2.

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizaron análisis de la utilización racional de la maquinaria, de acuerdo a índices técnicos. - Se realizaron análisis del equipo existente. - Análisis del mantenimiento empleado en el equipo propiedad de las empresas. - Análisis comparativo de una obra con respecto de otras de similar importancia. <p><u>Construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Se analizó la estructura organizacional de la obra. - Se analizaron los índices de avance de obra. - Revisión y seguimiento de las estimaciones de obra. - Se analizó el flujo de las fases operativas en que se encuentra la obra seleccionada para estudio. - Se analizaron las estimaciones de obra. - Se realizaron visitas físicas a la obra para verificar el aprovechamiento de los recursos. <p><u>Área de apoyo:</u> (Cobranzas, compras, inventarios, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se analizó la cobranza por su antigüedad de saldos. - Se analizó la recuperación de la cobranza. - Se analizó la racionalidad de las compras efectuadas. - Se analizaron las compras por volumen. 	

PROGRAMA DE TRABAJO

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
	<ul style="list-style-type: none">- Se revisó el control general de almacenes de refacciones y material de construcción.- Se analizaron los niveles de stock de materiales en los almacenes.- Se analizaron los trabajos en los talleres externos, etc.	

OBTENCION DE INFORMACION

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>En esta fase se presentan algunas técnicas con las cuales pueda auxiliarse el auditor para la obtención y recopilación de información y así llevar a cabo la Auditoría Administrativa. Estas técnicas son las siguientes:</p> <p><u>Observaciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nos muestra el funcionamiento de las operaciones que se realizan en el área sujeta a estudios. <p><u>Entrevistas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Por medio de ellas podemos allegarnos de la información necesaria en forma directa con el personal involucrado. <p><u>Análisis documental:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Con esta técnica se pueden conocer los tipos de archivo, papelería, informes, etc., que se utilizan para las operaciones del área que se revisó. <p><u>Cuestionarios:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - La aplicación de cuestionarios puede servir para realizar entrevistas o bien para recopilar información en forma rápida, y a un mayor número de personas. 	<p>En base a la observación directa y seguimiento de operaciones que se realizó se procedió al diseño de los cuestionarios conteniendo preguntas dirigidas, concretas, enfocadas a determinar el objetivo, así como al diseño de las cédulas con los conceptos necesarios. Esto incluyó definir el alcance de las pruebas selectivas, la especificación de la fuente de donde se obtuvo la información, así como las marcas de Auditoría que se emplearon (verificado, con frontado, etc.) e índices ó referencias consecutivas para el adecuado control de las cédulas.</p> <p>Además de que se diseñó un programa de trabajo específico para cada una de las áreas, el contenido de éste estuvo en función de los objetivos que se pretendían lograr.</p>	<p>Al confrontar la metodología propuesta y la metodología utilizada en el proyecto sujeto a estudio se observó que las técnicas utilizadas para la obtención de información son similares ya que se utilizan en ambos casos las entrevistas, la observación y el análisis documental.</p> <p>El proyecto sujeto a estudio se muestra adicionalmente con otras técnicas como son las pruebas selectivas, la comprobación y comparación de operaciones. Asimismo se utilizaron marcas para verificar y comprobar la información recabada, lo que muestra la evidencia del trabajo realizado.</p> <p>En el anexo se presentan los formatos utilizados en las entrevistas en el proyecto para la obtención de información.</p>

MEDIOS DE REGISTRO DE LA INFORMACION

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>Los medios de registro de información que se mencionan en la metodología propuesta, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagramas de Organización - Carta de actividades - Diagrama lineal de responsabilidades - Carta de distribución de actividades - Diagramas de flujo. 	<p>En este punto se procedió a obtener el diagrama de organización actual y propuesto de cada una de las áreas en estudio, un análisis matricial para las actividades conteniendo su volumen, frecuencia, así como la documentación utilizada. Además se procedió a obtener los diagramas de flujo de los procesos importantes de las operaciones de cada área en estudio, de tal forma que se facilitara la revisión de las actividades y de la documentación fuente utilizada. Anexo a cada uno de estos elementos de estudio, se pidió la documentación utilizada en las actividades normales, a manera de evidencia de la información proporcionada mediante los cuestionarios.</p>	<p>Los medios de registro utilizados en una y otra metodología varían, ya que se pueden utilizar distintos medios de registro dependiendo del criterio del auditor que realiza el estudio. Coinciden ambas en la utilización de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagramas de flujo - Organigramas - Gráficas - Análisis matricial <p>Asimismo se observó que en el proyecto realizado se recopiló la documentación utilizada en las actividades para contar con evidencias y soportar la información obtenida durante el estudio.</p> <p>Es conveniente que al registrar la información se soporte con la evidencia la cual por mencionar algunas pueden ser formatos utilizados en las operaciones, tipos de archivo, sellos utilizados, etc.</p>

ANALISIS DE INFORMACION

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>Para realizar el análisis de la información recopilada durante la fase de obtención de la misma, se puede decir que es recomendable que el auditor encargado del estudio, cuente con amplios conocimientos y experiencia para obtener mejores resultados, ya que en esta fase se desarrollan los puntos y situaciones que deberá contener el Informe Preliminar y Final.</p>	<p>Una vez que se obtuvo la información necesaria se procedió a su tabulación, graficación para llevar a cabo su análisis y comparación con los patrones o estándares existentes en la empresa.</p> <p>En este punto es importante señalar el control de calidad, llevado a cabo para la validación de la información como fase previa al análisis de la misma, y así asegurar que los resultados obtenidos de dicho análisis, fueran más objetivos y realistas.</p> <p>Los resultados se obtuvieron recopilando datos registrados en libros, reportes y estadísticas existentes en cada una de las áreas en estudio, procediéndose a ser vaciados en las cédulas de trabajo para su análisis específico.</p>	<p>Para la realización de análisis de la información obtenida durante el estudio, fue necesario que el auditor aplicara todos sus conocimientos y experiencia, así como el uso de técnicas tales como tabulación, graficación, estadísticas, etc., con el propósito de sugerir las mejores alternativas de la solución a los problemas detectados. Para el logro de esto fue necesario que el análisis se realizara por personal que además de tener experiencia en este tipo de estudios y conocimiento de la empresa, tuviera creatividad e imaginación en su trabajo.</p>

I N F O R M E P R E L I M I N A R

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL ESTUDIO	OBSERVACIONES
<p>El informe preliminar es un borrador de los resultados de la auditoría en el cual se presentan los aspectos más relevantes sobre la situación actual de la empresa, y las acciones correctivas propuestas. Este informe será presentado y discutido con el personal de la empresa para su aprobación, o bien para que sugiera las modificaciones que se juzgan pertinentes.</p> <p>Este informe deberá contener aspectos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propósito de la revisión y alcance - Principales hallazgos en la organización - Recomendaciones - Conclusiones - Evidencia de trabajo. 	<p>El informe preliminar que se presentó fue el resultado de un periodo de cuatro y medio meses de trabajo en el cual, junto de los procesos establecidos en la metodología, y en función de los objetivos establecidos. Este documento se estructuró de tal forma de que se obtuvieron en primer lugar las observaciones, su causa, el efecto, la solución propuesta, así como la fecha de su implantación convenida con los responsables. Al llegar a la solución propuesta se comentó previamente con los responsables de cada una de las áreas en estudio, obteniéndose una solución conjunta con dichos responsables. El informe preliminar se apoyó con los anexos necesarios para ilustrar, tanto las observaciones, como las soluciones sugeridas.</p>	<p>Los pasos seguidos para la elaboración del informe preliminar coinciden en las dos metodologías analizadas, no obstante se introducen algunos otros aspectos en el proyecto realizado como la implantación de las recomendaciones derivadas del estudio.</p>

I N F O R M E F I N A L

METODOLOGIA PROPUESTA	METODOLOGIA UTILIZADA EN EL PROYECTO	OBSERVACIONES
<p>El informe final es el resultado del trabajo realizado durante todo el proceso de la Auditoría Administrativa, la cual se rige de acuerdo a un programa de actividades claramente definidas para su presentación y fácil comprensión debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El propósito de la revisión - Los principales hallazgos en la organización con su causa-efecto. - Recomendaciones propuestas - Conclusiones - Anexos. 	<p>Una vez terminado el informe preliminar y discutido con los responsables de las áreas, se procedió a preparar a preparar el informe final conteniendo todos los aspectos importantes del estudio total. Este informe contuvo inicialmente un resumen ejecutivo dirigido al Director General de la empresa, y seguidamente el índice con los puntos a desarrollar en forma más detallada.</p> <p>El informe ejecutivo contempló los aspectos más relevantes que al Director General de la empresa le interesaron para que una vez aprobado, su puesta en marcha fuera lo más oportuna posible.</p> <p>En el informe detallado se procuró que las observaciones encontradas fueran sujetas a verificación posterior, cuantificables, objetivas, concretas y operativas.</p>	<p>El informe final fue el resultado del desarrollo de la auditoría administrativa realizada en una empresa constructora, la cual debe presentar todos los aspectos de mayor relevancia, así como los problemas detectados y sus posibles soluciones.</p> <p>El contenido de ambas metodologías reúne estos puntos que se consideran fundamentales en los informes de este tipo de estudios.</p> <p>En el trabajo realizado se presentó, además del informe final, un informe ejecutivo que fue presentado al Director General, en el cual se mencionó un resumen de los resultados obtenidos del estudio.</p>

ANALISIS GLOBAL DEL CONJUNTO

Una vez analizados cada uno de los pasos seguidos en ambas metodologías, presentamos un panorama general de las observaciones encontradas como resultado.

El estudio preliminar debe de tratar aspectos generales para el conocimiento de la empresa, los cuales se logran con entrevistas con los funcionarios involucrados, además de recopilar información de estudios realizados anteriormente . El programa de trabajo para que se presente todos los pasos que se deben de realizar, es conveniente que se elaboren programas para cada una de las áreas sujetas a estudio, además del programa general de trabajo los cuales deben de hacerse de acuerdo a los objetivos del estudio.

Para la obtención de información existen diversas técnicas tales como la observación, entrevistas, análisis documental, etc., las cuales pueden ser utilizadas a criterio del auditor encargado del proyecto.

Para plasmar la información recabada es conveniente contar con medios de registro los que varían de un proyecto a otro y a criterio del auditor se pueden utilizar las siguientes medios de registro.

- Diagrama de flujo
- Organigramas
- Gráficas
- Análisis matricial

El análisis de la información de la parte más importante del desarrollo de la Auditoría Administrativa, ya que es en donde se detectan los problemas y las posibles acciones de corrección, es por ello que el auditor debe hacer uso de toda su capacidad y experiencia, además de utilizar técnicas de análisis como la comparación, graficación, estadísticas, etc., ya que de esto se derivan los resultados del informe preliminar.

El informe preliminar se debe presentar a los funcionarios involucrados con el estudio para que realicen sus correcciones y/o su aceptación; este informe debe de contener los principales hallazgos, recomendaciones y conclusiones, así como la documentación necesaria que se utilizó como evidencia.

El informe final es el producto final del desarrollo de la Auditoría Administrativa el cual debe ser presentado a la Dirección General de la empresa, así como a los ejecutivos involucrados. Además del informe final es conveniente hacer un resumen ejecutivo y la presentación verbal o por medio de filmaciones, grabaciones, etc., mostrando lo más importante de este informe.

C O N C L U S I O N E S

Tomando en consideración que en la actualidad las empresas constructoras requieren adaptarse a las condiciones de cambio y sobre todo a la necesidad de que sus sistemas administrativos y operativos sean cada vez más óptimos y sofisticados es necesario que cuenten con herramientas como lo es la Auditoría Administrativa con el propósito de lograr la mayor eficiencia en sus operaciones.

El resultado de nuestra investigación la cual consistió en el análisis comparativo realizado entre la metodología propuesta para la aplicación de una Auditoría Administrativa en las empresas constructoras y la metodología seguida en el desarrollo de un estudio ya realizado en una empresa de este tipo, el cual presentamos como modelo, se derivaron las siguientes conclusiones:

1. En la metodología presentada en el proyecto que utilizamos como modelo se puede observar que se mencionan un mayor número de elementos en cada una de las fases del estudio, los cuales están enfocados a una empresa constructora específica, lo que nos permite determinar que los elementos

y fases presentados en un estudio de esta naturaleza estarán en función de la magnitud y alcance que se pretenda al llevar a cabo una Auditoría Administrativa.

2. Un programa de trabajo se debe elaborar de acuerdo a las características particulares de la empresa del área sujeta a estudio, como se presenta en el modelo utilizado, se mostrarán con mayor detalle, lo que repercutirá en un estudio con mayor profundidad, mejor elaborado y más fácil de comprender.

3. La metodología propuesta debe ser ampliada de acuerdo a las características y magnitud de la empresa sujeta a estudio, sin embargo, se han considerado en ella las principales características que debe contener una Auditoría Administrativa para ser aplicada a las empresas constructoras, por lo que consideramos que la metodología propuesta cuenta con los elementos necesarios para servir de guía en la realización de estudios similares, los cambios a que tendrá que estar sujeta serán a criterio del auditor ya que la complejidad de la organización sujeta a revisión le marcará la

pauta de los cambios o adecuaciones que tendrá que hacer, asimismo se puede concluir que esta metodología no es limitativa y está sujeta a mejoras adicionales.

A continuación presentamos algunos de los pasos utilizados en el modelo, los cuales se pueden incluir en nuestra metodología propuesta para que sea más aplicable a estudios similares.

Estudio Preliminar

- Recabar información respecto a trabajos anteriores realizados en la empresa.
- Realizar entrevistas con personal clave de la empresa para recabar información para las bases del estudio.

Programa de Trabajo

- Es conveniente hacer programas de trabajo por cada una de las áreas sujetas a estudio, el cual debe ser elaborado en función a los objetivos que se pretenden lograr.

Obtención de Información

- Para la recopilación de información las técnicas más utilizadas para la realización de la Auditoría Administrativa son: la observación científica, entrevistas, análisis documental, comparación y comprobación de operaciones y la aplicación de cuestionarios.

Medios de Registro de la Información

- Para registrar la información obtenida durante el estudio es necesario plasmarlo en papeles de trabajo los cuales contendrán las entrevistas, diagramas de flujo, organigramas, gráficas, así como los documentos que sirven de evidencia y soporte de la información.

Análisis de Información

- Una vez recopilada toda la información es necesario que ésta sea realizada por personal que tenga experiencia y conocimiento en este tipo de proyectos, para que el resultado del análisis sea más objetivo y realista.

Informe Preliminar

- La presentación del informe preliminar a los funcionarios involucrados es con el propósito de que se realicen las correcciones pertinentes y/o su aprobación.

Informe Final

- El informe final es el resultado de el trabajo realizado durante el desarrollo de la Auditoría Administrativa el cual debe estar acompañado de un informe ejecutivo y presentado a los principales funcionarios de la empresa.

A N E X O 8

México, D. F., Junio de 1983.

Estimados señores:

Tenemos el gusto de someter a su consideración nuestra propuesta de servicios profesionales, de acuerdo a su solicitud y a las pláticas sostenidas anteriormente en el sentido de llevar a cabo una Auditoría Administrativa al área de construcción, misma que estaría sujeta a los puntos que más adelante se detallan.

Agradecemos la oportunidad de participar con ustedes en este proyecto, y quedamos a sus apreciables órdenes para cualquier comentario relacionado con la presente.

A t e n t a m e n t e .

AUDITORIA ADMINISTRATIVA EFECTUADA EN
EL AREA DE CONSTRUCCION

I N D I C E

- I. ANTECEDENTES
- II. OBJETIVOS DE LA REVISION
- III. METODOLOGIA A SEGUIR
- IV. PRESENTACION DE RESULTADOS FINALES
 - 4.1 Informe de la Revisión con sugerencias
- V. PERSONAL ASIGNADO Y ESTIMACION DE HONORARIOS

México, D. F., Junio de 1983.

I. ANTECEDENTES

De acuerdo con la solicitud que nos fue formulada, presentamos a continuación la propuesta de servicios profesionales para llevar a cabo una auditoría administrativa del área de construcción.

Los objetivos que se ha fijado la empresa, dada la situación económica por la que atraviesa, incluyen primordialmente la promoción de la eficiencia operativa de cada una de sus áreas. En virtud de que las operaciones de construcción representan un volumen trascendental en las actividades de la empresa, resulta indispensable que en ellas se tenga la mayor confianza posible y con ello se asegure una rentabilidad adecuada de cada una de las obras.

El trabajo que se propone, pretende analizar desde el punto de vista administrativo, las actividades de construcción para detectar aquellos aspectos en los que pueden incrementarse los ingresos o reducir los costos de obra, y cualquier otro aspecto tendiente a producir una utilidad bruta superior y un flujo de recursos financieros más acelerado que permita el financiar el mayor volumen posible, además de una adecuada utilización de los recursos humanos y materiales disponibles en la empresa.

II. OBJETIVOS DE LA REVISION

El objetivo que se persigue con este estudio, materia de la presente propuesta de servicios es:

1. Llevar a cabo una auditoría administrativa al área de construcción, considerando los objetivos, estructura organizacional, programas de trabajo, políticas y procedimientos actualmente establecidos.

Todo ésto va orientado a evaluar la eficiencia y la rentabilidad de cada contrato, analizándolos en todas sus etapas de construcción tanto para proyectos terminados, como en proceso.

III. METODOLOGIA A SEGUIR

Para llevar a cabo la auditoría administrativa y determinar la confiabilidad de los sistemas de control establecidos en el área, desarrollaremos la siguiente metodología:

1. Entrevista con el personal involucrado directamente en la operación.

Procederemos a recopilar información relevante del personal, auxiliándonos de cuestionarios preparados para tal efecto.

2. Observación directa.

Consideramos que es un apoyo de gran importancia, ya que nos permitirá corroborar e interpretar con mayor objetividad las operaciones y controles administrativos.

3. Pruebas selectivas.

Para corroborar hechos y resultados, será necesario recurrir a la práctica de hacer pruebas selectivas aleatorias, con niveles porcentuales representativos de la totalidad, y en función del volumen de las operaciones que se practican. Esto dará mayor consistencia metodológica, rigor y confiabilidad a las observaciones del trabajo, con lo cual existe siem

pre la posibilidad de llevar a cabo acciones correctivas inmediatas sobre desviaciones observadas, redundando en un beneficio para la empresa.

4. Comprobación y comparación de operaciones.

Se realizarán comparaciones contra resultados e indicadores operacionales, de eficiencia, financieros y económicos disponibles tanto en la propia empresa, como a nivel industria. Todo esto con el fin de obtener parámetros con los cuales orientar nuestro análisis.

IV. PRESENTACION DE RESULTADOS FINALES

Se presentará a la terminación de la auditoría, un informe con las observaciones obtenidas, así como las medidas correctivas que cada caso amerita, una vez que éstas hayan sido discutidas y convenidas con los responsables del área.

V. PERSONAL ASIGNADO Y ESTIMACION DE HONORARIOS

Consideramos que, proyectos de esta naturaleza requieren que la Dirección General de la empresa y los Gerentes de las áreas involucradas apoyen íntegramente los trabajos que van a realizarse, con el objeto de tener la mayor cooperación posible de parte de los responsables de las áreas que se revisarán.

Por otra parte este tipo de proyectos requerirá de la participación activa del personal de nuestra firma especializada en el área de consultoría, principalmente a nivel de Socio, Gerente y Encargado del proyecto.

H O N O R A R I O S

Hemos estimado que la realización de este trabajo, contando con la participación y colaboración que nos brinde el personal de la compañía, requerirá aproximadamente diez semanas contadas a partir de la aceptación de la propuesta. En caso de que resultara necesario ampliar el trabajo de campo para la revisión, esta ampliación sería comentada con la compañía antes de iniciar el proyecto de referencia.

A las cuotas regulares que tenemos establecidas para nuestro personal, estimamos que nuestros honorarios ascenderían a la cantidad de

aproximadamente mismos que serían ajustados una vez con-
cluido el proyecto, sin rebasar la cifra mencionada.

Debemos señalar que las cuotas que sirvieron de base
para el cálculo de los honorarios arriba mencionados,
estarán vigentes hasta junio de 1983, fecha en la que
efectuamos una revisión de las remuneraciones de nuestro
personal y en consecuencia ajustamos nuestras cuotas
de facturación. No estamos en condiciones de evaluar
todavía el monto del incremento que podría tener esta
propuesta, hasta en tanto no se definan las condiciones
generales de los salarios del país.

Proponemos facturar estos honorarios como sigue:

A la aceptación de la propuesta	25%
A 30 días	25%
A 60 días	25%
A la entrega del informe (sujeto a ajustes)	<u>25%</u>
	100%
	=====

Los gastos de viajes y estancia de nuestro personal que
se efectúen con motivo de visitas a las obras, serían
conforme se fuesen incurriendo.

"AREA DE CONSTRUCCION

Como resultado de las entrevistas sostenidas con el personal del área de construcción, así como el análisis general de los sistemas, procedimientos, funciones, etc., con el propósito de recabar información referente al funcionamiento del área de construcción. A continuación se muestran las principales observaciones detectadas, al realizar el análisis de la información obtenida en el área de construcción.

1. No existe un organigrama formal
2. No se tienen definidas las funciones, procedimientos y responsabilidades.
3. Falta de mecanismos de control y evaluación sobre la costeabilidad y productividad de las obras.
4. Excesiva independencia en la actuación del área de construcción.
5. Desviaciones en la administración de recursos humanos.
6. Exceso de personal.

Las observaciones presentadas anteriormente se muestran en forma más detallada presentando su situación actual, sus causas y acciones correctivas propuestas.

1. No existe un organigrama formal

Situación actual.

La compañía no ha adaptado, ni formalizado un organigrama

ma que muestre la estructura organizacional del área de construcción, por lo que no se tienen bien definidas las gerencias, departamentos y secciones, así como su dependencia, líneas de autoridad y tramos de control.

Causas

La situación del área de construcción se debe a la excesiva centralización de autoridad que se ha venido ejerciendo en los niveles más altos de la estructura orgánica de la empresa, lo que ha ocasionado la falta de niveles jerárquicos intermedios para tener mayor control y supervisión de los niveles inferiores.

Recomendaciones

Es conveniente que la compañía cuente con un organigrama actualizado y adecuado de su área de construcción y sea difundido, a los interesados, con la finalidad de que los diferentes departamentos que la integran queden correctamente denominados y ubicados en la organización total de la empresa. Esto traería consigo un doble beneficio, ya que por una parte, se disiparían confusiones, dudas, habría mejor comunicación interdepartamental y con las demás áreas, supervisión más adecuada sobre el trabajo en todos los niveles y por otra parte, se ahorraría personal.

En el (Anexo) se muestra el organigrama del área de construcción, adecuado al nivel actual de las actividades.

2. No se tienen definidas las funciones, procedimientos y responsabilidades.

Situación Actual

En las divisiones actuales que integran el área de construcción, no se cuenta con descripciones de labores del personal de los departamentos y secciones así como sus responsabilidades, funciones y procedimientos en que intervienen. De igual forma se observó que no se tienen gráficas de flujo describiendo los principales procedimientos utilizados en el área.

Causas

Se está adoptando la práctica de llevar a cabo las actividades a medida que se van sucediendo, sin sistematizar las funciones, de tal forma que se permita ir evaluando el tiempo y lograr el avance de los trámites necesarios que cada contrato de obra requiere desde la adjudicación del mismo, pasando por los anticipos, pagos a cuenta de estimaciones hasta la recuperación de los fondos que amparan la inversión total de la obra. Lo anterior ha provocado dificultades para realizar acciones coordinadas de cobranza; desarrollar una

supervisión administrativa continúa para la obtención de la documentación comprobatoria que respalda los avances de obra y la que es solicitada por las dependencias gubernamentales para los trámites subsiguientes; dificultades para el seguimiento de los contratos, debido a la alta rotación del personal que existe en la empresa, aunado a la falta de procedimientos escritos, lo que ocasiona que se interrumpan las gestiones, hasta la concentración de nuevo personal y el dominio de las funciones del puesto.

Recomendaciones:

La empresa debe tener descripciones de funciones para cada uno de los puestos, secciones y departamentos que integran la dirección de construcción, incluyendo las responsabilidades y líneas de autoridad. Los interesados deben conocerlas y estar debidamente instruídos al respecto. Además la empresa debería contar con flujos que describan las actividades que intervienen en el procedimiento de construcción de obra.

3. Falta de mecanismos de control y evaluación sobre la costeabilidad y productividad de las obras.

Situación actual.

La indefinición de responsabilidades dentro de las divisiones de construcción, ha dificultado el estableci

miento de mecanismos de control y supervisión que permitan evaluar la costeabilidad y productividad de los contratos de obra y de esta forma se fueran tomando las medidas correctivas para el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

Causas.

Esto se refleja en el hecho de que actualmente se tienen dos departamentos técnicos dentro de la Dirección de Construcción, que realizan las mismas funciones sustantivas, así como dos encargados de la recuperación de fondos que realizan las mismas funciones, pero en forma independiente. Esto también representa duplicidad de funciones, en detrimento de actividades controladas y coordinadas hacia un mismo objetivo.

Recomendaciones:

Establecer por escrito los mecanismos de control y evaluación sobre la costeabilidad y productividad de obras, para tener un adecuado control de cada una, desde su inicio hasta su término.

4. Excesiva independencia en la actuación del área de construcción.

Situación actual

Se observa que existe demasiada independencia en la

actuación por parte de las divisiones del área de construcción, como se pudo constatar mediante los organigramas y flujos actuales, asimismo se tiene un alto grado de dependencia hacia la Dirección General de la empresa. Esto ocasiona que el tramo de control sea excesivo y no permita una adecuada delegación de autoridad y superación de funciones.

Causas

No hay respeto de las líneas jerárquicas dentro de la organización, ni de arriba hacia abajo y viceversa, todos actúan en forma independiente sin considerar interés común hacia la empresa.

Recomendaciones:

Que se adopte y formalice el organigrama del área de construcción con el propósito de que las divisiones queden correctamente ubicadas y así integrarse al organigrama general de la empresa.

Que se designe a un Director de Construcción para que ejerza el control y supervisión de las obras.

5. Desviaciones en la administración de recursos humanos

Situación actual

Al realizar el análisis de la plantilla de personal del área de construcción, que nos proporcionó el depar-

tamento de personal de fechas . . . abril de 1983 y mayo de 1983, se encontraron las siguientes situaciones:

- . Se tiene personal que no se pudo localizar físicamente, ni se les conocía en la división a la que supuestamente están asignados, sin embargo reciben su sueldo, como se constató.

			<u>Fecha de Ingreso</u>	<u>Sueldo Mensual</u>
00144	32070	Flores García José	1/II/82	
00145	32070	Zurita Sánchez Luis	15/IV/81	

- . Se tienen obras suspendidas desde diciembre de 1981, sin embargo aún hay personal asignado a las mismas.
- . En algunas obras se encontró la existencia de personal que recibe además de su sueldo normal, una compensación mensual extra fuera de nómina, aunque existe una autorización escrita no se tienen políticas definidas.

Causas

- . No se está llevando a cabo un eficiente control del personal, lo que origina que se pague de más al personal.

- . Falta de comunicación para los trámites y movimientos de personal.
- . No se toman las decisiones oportunamente, lo que ocasiona que no se resuelvan los problemas.
- . Falta de procedimientos para evaluar las necesidades reales de los departamentos, se generan gastos al no entregar bien las obras y al seguir incurriendo en el pago de sueldos al personal.

Recomendaciones

Debido a las observaciones mencionadas anteriormente, que inciden en el costo de la nómina, por sueldos de carácter administrativo, lo que afecta la liquidez de la empresa, se sugiere lo siguiente:

- . Actualizar la plantilla de personal, reflejando así la situación y necesidades reales de la empresa.
- . Que dentro de la jefatura de personal, se lleve un control más estricto de la asistencia del personal, con el objeto de identificar al que acude normalmente a trabajar.
- . Que todo movimiento de personal sea tramitado mediante comunicación escrita evitándose instrucciones verbales.
- . Reubicar al personal, quitándolo de donde no es necesario y colocarlo en las áreas correctas.

- . Llevar a cabo fusiones de las áreas que han visto disminuídas sus actividades, para darles mayor coordinación y fluidez.
- . Establecer una práctica para que no se den compensaciones, que provocan desajustes en los tabuladores y problemas en el cálculo de impuestos sobre la renta.

6. Exceso de personal

Situación actual

Al revisar la plantilla de personal del área de construcción, se encontró que el total del personal adscrito en sus diferentes áreas sustantivas y de apoyo, es de 95 personas con costo mensual en el pago de sueldos y salarios.

Causas

Esto ocasiona que los costos por concepto de sueldos y salarios, sean elevados en relación a los ingresos que se obtienen por las obras en proceso y terminadas, lo que indica que se tiene más personal que el requerido para realizar las cargas de trabajo que existen actualmente.

Recomendaciones

En base al organigrama propuesto y tomando en conside

ración las cargas de trabajo y el nivel de actividad actual en las obras, el número de personas con que cuenta el área de construcción seguramente se podría reducir un 30%. A continuación se muestra un ejemplo del resumen de la plantilla actual y la reducción que se podría realizar mediante la reestructuración."

" Informe final de la Auditoria Administrativa realizada en el año de 1983.

AREA DE CONSTRUCCION

A R E A S	PERSONAL ACTUAL		PERSONAL PROPUESTO	
	NUMERO	COSTO MENSUAL	NUMERO	COSTO MENSUAL
AREAS SUSTANTIVAS				
DIV. S.C.T.	5	274		
DIV. SICARTSA	5	641	4	600
DIV. EDO DE MEX.	7	330		
DIV. TUNELES Y MINAS	5	387	4	600
DIV. PEMEX	12	652		
DIV. TECNICA	3	212	8	
SECRETARIAS	-	---	3	75
	37	2496	19	1859
AREAS DE APOYO				
MAQUINARIA	21	767	10	512
COMPRAS	6	170	2	150
CONTROL DE INVENTARIOS	14	323	10	212
GERENCIA SUPERVISION				
CENTRAL ADMINISTRATIVA	5	259	6	317
MANTENIMIENTO	12	245	6	142
	58	1764	34	1333
T O T A L	95	4260	53	3192

B I B L I O G R A F I A

- LAZZARO, VICTOR. SISTEMAS Y PROCEDIMIENTOS.
Editorial Diana, S. A.
México, 1983.
- LEONARD, WILLIAM P. AUDITORIA ADMINISTRATIVA
Editorial Diana, S. A.
México, 1983.
- MARTINEZ V. FABIAN. EL CONTADOR PUBLICO Y LA AUDITORIA
ADMINISTRATIVA.
Editorial PAC, S.A.
México, 1984.
- REGALADO H. HECTOR AUDITORIA III
Editorial Soid, S.A.
- ALVAREZ A. JORGE APUNTES DE AUDITORIA ADMINISTRATI
VA. FAC. DE CONT. Y ADMON.
U.N.A.M.
- GOMEZ A. JAVIER APUNTES DE ADMINISTRACION DE
SISTEMAS
México, 1971.
- I.M.C.P. COMISION DE CONSULTORIA EN ADMINIS
TRACION DE EMPRESAS
Boletín 5,
METODOLOGIA DE LA CONSULTORIA
EN ADMINISTRACION
- I.M.C.P. COMISION DE CONSULTORIA EN ADMINIS
TRACION DE EMPRESAS
Boletín 7,
ASPECTOS GENERALES SOBRE EL DESA
RROLLO DE RECOMENDACIONES Y PREPA
RACION DE INFORMES.

I.M.C.P.

COMISION DE CONSULTORIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
Boletín 8,
RECOMENDACIONES PARA LA ACTUACION
DEL CONTADOR PUBLICO COMO CONSULTOR
ADMINISTRATIVO DE EMPRESAS

CAMARA NACIONAL DE LA
INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
TRUCCION

LA INDUSTRIA MEXICANA DE LA CONSTRUCCION,
Anuario 1983

TERRAZAS Y ALLENDE JORGE
Y RIVERO MORALES CARLOS

PONENCIA MAESTRA, LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCION EN EL PRESENTE
Y EN EL FUTURO DE MEXICO
Marzo 1983.

CASTILLO MIRANDA Y CIA.
S.C.

MANUAL DE CONSULTORIA
México 1983

BARRAS DOMINGUEZ HECTOR G.
Y GUTIERREZ OROZCO MARIA DEL
ROSARIO.

LA AUDITORIA DE UNA EMPRESA CONSTRUCTORA
Seminario de Investigación Contable. U.N.A.M. 1979

GOMEZ GEN LEOPOLDO

LOS EFECTOS DE LA AUDITORIA ADMINISTRATIVA EN LA OBTENCION DE
MEJORES UTILIDADES.
Tesis I.P.N.,1984