

AUDITORIA INFORMÁTICA

CONCEPTO.

La Auditoría Informática es una disciplina que mediante técnicas y procedimientos aplicados en una organización por personal independiente a la operación del área revisada, evalúa la función informática y su aportación al cumplimiento de los objetivos institucionales; emite una opinión al respecto y efectúa recomendaciones y realiza un seguimiento de las mismas para mejorar el nivel de apoyo al cumplimiento de dichos objetivos.

CLASIFICACIÓN DE LA AUDITORIA.

Existen muchas clasificaciones de la auditoría; sin embargo nos enfocaremos en la clasificación en base a las personas que la realizan y en base a los objetivos que persigue.

Si nos referimos a las personas que realizan una auditoría, veremos que existen dos grupos bien definidos, los auditores externos y auditores internos.

Clasificación de la auditoría en base a las personas que la realizan.

La **auditoria externa** es aquella que realiza un auditor o grupos de auditores que no trabajan en la empresa auditada y su relación con la misma esta basada en un contrato o convenio comercial. Existen muchos despachos de auditoria, pero entre los de mayor renombre podemos mencionar a ARTHUR ANDERSEN, KPMG PEAT MARWICK, ERNST & YOUNG, PRICE WATERHOUSE COOPERS, DELOITTE AND TOUGH, entre otros. La auditoria externa tiene algunas claras ventajas sobre la auditoria interna como son:

- Total independencia de la organización auditada.
- Ante las autoridades es valida la opinión que emiten estas empresas acerca de la exactitud de los estados financieros de una empresa, por lo que muchas organizaciones recurren a ellas para cumplir con requerimientos establecidos por el gobierno o por organismos reguladores como la Bolsa Mexicana de Valores.
- Al revisar a varias empresas, su campo de experiencia se incrementa logrando establecer lo que se conoce como mejores practicas, mismas que se pueden implantar en cualquier organización. Las mejoras practicas podrían compararse en cierto sentido con el proceso **Benchmarking**.
- Probablemente una de las principales desventajas que pudiera tener la auditoria externa contra la interna, es que en ocasiones, debido a los compromisos de tiempo establecidos en el contrato, el nivel de profundidad de la revisión tal vez no sea el adecuado.

La **auditoría interna** por otra parte, la realiza un auditor o grupo de auditores empleados formalmente por la empresa en cuestión, pero con funciones ajenas totalmente a la operación de la misma. Los auditores internos tienen ciertas limitantes como el hecho de no poder dictaminar los estados financieros ya que su opinión no tiene valor para las autoridades; sin embargo poseen ciertas ventajas sobre la auditoría externa:

- Las revisiones son mas detalladas, de tal suerte que si hay una buena interacción entre los auditores internos y los externos, estos últimos pueden apoyarse en el trabajo desarrollado por los auditores internos.
- Algunas empresas han desarrollado equipos de trabajo y metodologías equiparables a las grandes firmas contables, la ventaja de que se han personalizado a sus características personales. Banamex, Citibank y recientemente Scotiabank Inverlat se han distinguido por sus equipos de auditoría a nivel mundial.

Clasificación de la auditoría en base a los objetivos que persigue.

Es claro que si vemos a la auditoría en base a los objetivos que persigue tendremos las siguientes variantes:

- **Auditoría Financiera.-** Se realiza con el objetivo primario de emitir una opinión sobre los estados financieros de una organización; consecuentemente se dirige a la evaluación de los aspectos de integridad y veracidad de la información. Esta certificación solo es válida cuando la emite auditores externos.
- **Auditoría Administrativa.-** Se orienta a la evaluación de los sistemas administrativos, es decir la estructura de la organización, el proceso administrativo, la operación y el ambiente de control establecido. El objetivo de este tipo de revisiones es el determinar: pérdidas y deficiencias, mejores métodos, formas de control, eficiencia operativa y una mejor utilización de los recursos físicos y humanos.
- **Auditoría Integral.-** Como su nombre lo indica, se realiza con el fin de evaluar en su totalidad el cumplimiento de los objetivos establecidos por una organización, área o departamento. Puede abarcar aspectos a todos los tipos de auditoría mencionados, así como a la auditoría de la tecnología de información.
- **Auditoría de Calidad.-** Desde hace algún tiempo las empresas han descubierto la importancia de satisfacer las necesidades del cliente de la mejor manera. Para ello han adoptado algunos estándares como el ISO 9000, el cual señala la importancia de la estandarización como la base de la calidad. Una vez mas la auditoría toma un papel importante en la revisión y el seguimiento de los sistemas de calidad.

CARACTERÍSTICAS DEL AUDITOR INFORMÁTICO.

El desarrollo del trabajo del auditor de sistemas requiere de profundos conocimientos en distintas disciplinas, que de manera coordinada permitan obtener los resultados deseados. Normalmente este tipo de auditoría la desarrollan equipos multidisciplinarios que logran de ésta manera mayor profundidad y calidad en las



revisiones. Algunas de las disciplinas que utiliza la auditoría informática son:

Sistemas de información.- Un auditor en informática requiere conocimientos sobre aspectos como el ciclo de vida de desarrollo de sistemas, técnicas de análisis, diseño y programación, técnicas de obtención de información, empleo de herramientas Case, etc., ya que una de sus funciones principales será, no sólo determinar si otras personas desarrollan en forma adecuada las actividades que utilizan este tipo de conocimientos, sino emitir recomendaciones que permitan mejorar dichas actividades.

Procesamiento electrónico de datos.- El auditor de sistemas debe poseer sólidos conocimientos sobre sistemas operativos, administradores de bases de datos, compiladores, procesadores, tipos de memoria y equipos periféricos como son: terminales, impresoras, unidades de almacenamiento entre otras. Este conocimiento es necesario debido a que tanto la información (archivos de datos) como los

ELABORÓ: LIA. CLAUDIA BEATRÍZ HERNÁNDEZ ALPÍZAR

procedimientos de trabajo (programas) residirán en equipos electrónicos y la labor de analizarlos y evaluarlos requerirá conocimiento detallado al respecto.

Telecomunicaciones.- ésta es una de las áreas que mayor conocimiento técnico requiere para su evaluación. La forma en que las empresas trabajan ha evolucionado en forma significativa, por lo que conceptos como transferencia electrónica de fondos (EFT), comercio electrónico, intercambio electrónico de datos, comunicaciones punto a punto, internet, etc., se vuelven elementos cotidianos en la vida de las organizaciones y de las personas. Un sistema de información generalmente hace un uso extensivo de las telecomunicaciones y por ende el conocimiento sobre esta materia se convierte en un tema primordial para el auditor de sistemas.

Teoría General de Sistemas.- Esta teoría resalta la importancia de la interacción de distintos elementos para lograr un fin común (sistema), la interacción de este grupo de elementos con su medio ambiente (sistemas abiertos), la necesidad de mantener un equilibrio interno entre los componentes de un sistema (entropía positiva) y el incremento de los beneficios como consecuencia de un trabajo conjunto (sinergia) entre otros componentes.

Ciencias del comportamiento humano.- Algunos estudios han demostrado que la mayoría de los fracasos en proyectos de sistemas de información se debe al elemento humano y no a aspectos de tecnología o a procedimientos de trabajo. Por tanto es conveniente que el auditor de sistemas tenga un adecuado conocimiento sobre el comportamiento humano para estar en posibilidad de evaluar dicho componente.

Administración de empresas.- La teoría de la administración incluye muchos conceptos de importancia tales como el proceso administrativo (planear, dirigir, coordinar, supervisar y controlar); estructuras de organización; capacitación, políticas, procedimientos, administración de proyectos, etc. Resulta claro que todos estos conceptos tienen relación con la tecnología de información, por lo que el auditor de sistemas debe tener un adecuado conocimiento sobre administración general para realizar su trabajo de la mejor manera.

Métodos numéricos.- En muchos casos el auditor deberá basar sus conclusiones o decisiones utilizando métodos numéricos, estadística descriptiva, probabilidad, muestreo e investigación de operaciones, por lo que requiere conocimientos sólidos de estos conceptos para aplicarlos de la mejor manera en su trabajo.

Finanzas y contabilidad.- Existen algunos rubros financieros y contables que están presentes en cualquier sistema de información. Por ejemplo, un sistema de información se puede visualizar como un proyecto de inversión que debe estar respaldado por un estudio de costo beneficio. Una vez terminado el sistema, es necesario utilizar métodos de costeo para registrar y prorratar los costos de procesamiento a cada una de las áreas usuarias. Finalmente, no debemos olvidar que los sistemas de información apoyan la obtención de información contable, la

cual debe seguir ciertos principios establecidos y que deben ser del conocimiento del auditor.

Auditoría.- Finalmente conocimientos de auditoría como son las técnicas y procedimientos, fungirán como la base sobre la cual se montará el cuerpo de conocimientos descrito anteriormente para lograr los objetivos establecidos.

EJEMPLO DE UNA AUDITORIA INFORMÁTICA.

Auditoria informática “Cuando calienta el sol”

El presente documento tiene como finalidad mostrar las condiciones que determinan el funcionamiento de todas las operaciones administrativas y de manejo de información de la empresa “Cuando calienta el sol”.

A continuación se hace un listado de las características y componentes de los equipos de cómputo con los que dicha empresa cuenta:

Evidencias

HARDWARE

Monitor de 14" ACER

CPU consola ACER

- PROCESADOR INTEL PENTIUM CELERON
- DD 40 GB
- RAM 164 MB
- TARJETA DE VIDEO 1MB
- MICROFONO
- TECLADO EN ESPAÑOL
- LECTOR DE DISCOS DE 3 1/2
- FAX MODEM
- 2 PUERTOS USB

SOFTWARE

MICROSOFT WINDOWS 95

MICROSOFT OFFICE 97

ADOBE READER (VERSION DE PRUEBA)

VISUAL STUDIO .NET (VERSION PIRATA)

Recomendaciones

Se recomiendan las siguientes mejoras en el equipo de cómputo:

HARDWARE

- PROCESADOR INTEL PENTIUM 4
- DD 80GB
- MEMORIA RAM 512 MB
- TARJETA DE VIDEO 1GB
- TECLADO ERGONOMICO EN ESPAÑOL
- LECTOR DE CD Y CD-RW
- PUERTOS USB 6

ELABORÓ: LIA. CLAUDIA BEATRÍZ HERNÁNDEZ ALPÍZAR

- TARJETA DE RED INALAMBRICA

SOFTWARE

- MICROSOFT WINDOWS XP
- MICROSOFT OFICCE XP
- ADOBE READER SUITE CON LICENCIA ORIGINAL
- MICROSOFT VISUAL STUDIO LICENCIA ORIGINAL

PERSONAL

En esta área trabajan 7 personas, incluyendo al gerente de Administración, gerente de Recursos Humanos, gerente de Contabilidad, 2 auxiliares contables y 2 asistentes administrativos.

Javier Mendoza Palinete (Gerente de Recursos humanos)

Lic. En Administración, especializado en Recursos Humanos.

36 años

Casado

2 hijos

Tiene 12 años laborando para esta empresa.

Evidencias

Es una persona cooperativa y considerada, planifica bien sus actividades y cuenta con charola de entrada y salida de documentos. Esta descontento con la falta de capacitación que tiene la empresa pues argumenta le gustaría tomar cursos en los cuales pudiera aprender como utilizar de manera más eficiente la computadora.

Tiene ciertas reservas, por el reciente cambio de domicilio fiscal, pues argumenta, le queda dos veces mas lejos que el anterior de su domicilio y sus gastos han incrementado pues debe comer fuera de su hogar para economizar gasolina.

Recomendaciones

Se recomienda se le de la libertad de hacer la planeación de cursos de capacitación para los trabajadores de la empresa, realizar cotizaciones y programar al menos un curso por semestre para cubrir los requerimientos de las autoridades laborales correspondientes.

Se recomienda otorgarles a los gerentes la prestación de vales para gasolina para incentivar la productividad y deseos de llegar a la oficina a trabajar.

Nota: Esta información, no es producto de la imaginación ni invención, surge a raíz de que los empleados del área auditada resuelven un cuestionario que diseña el

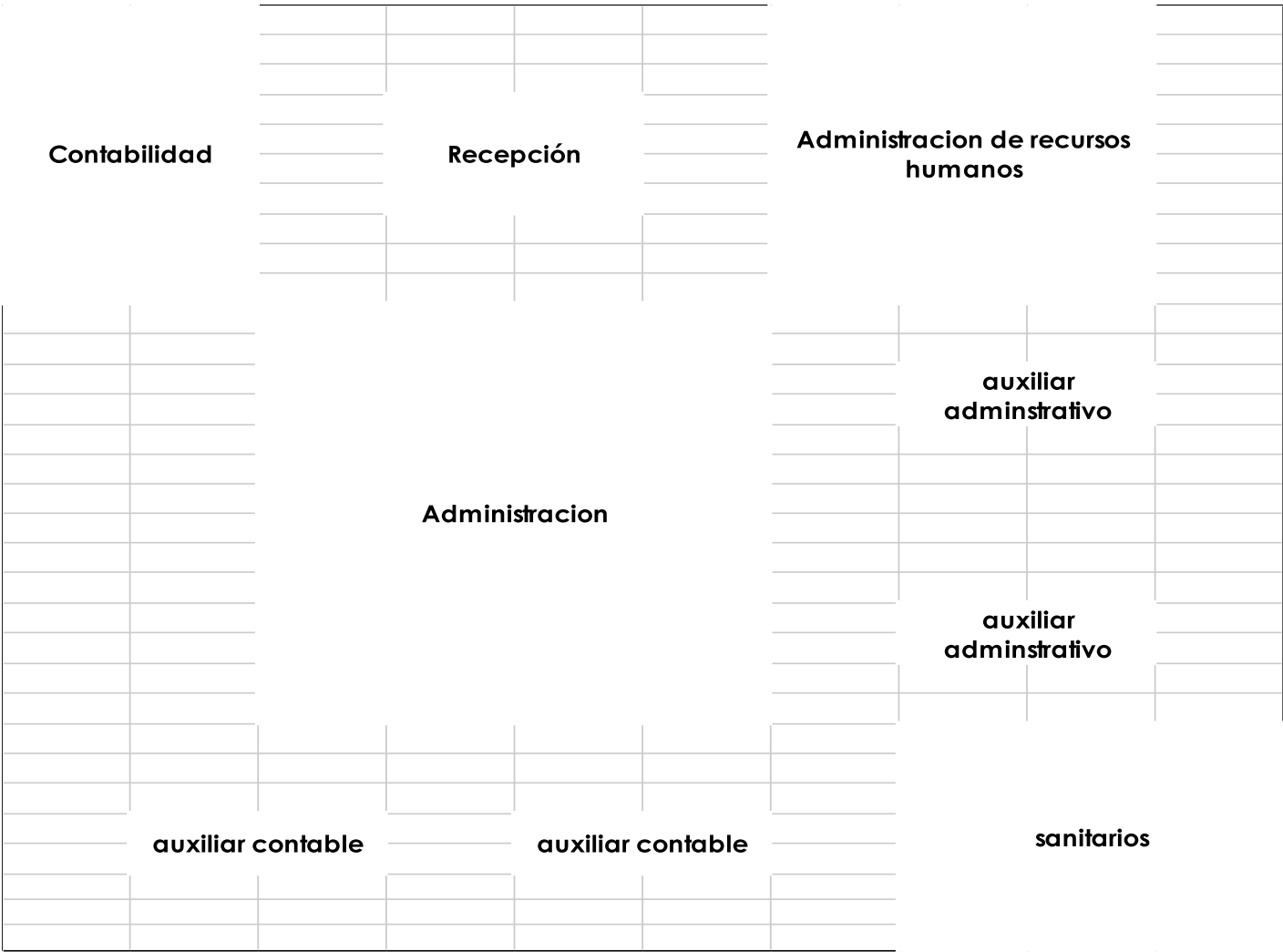
ELABORÓ: LIA. CLAUDIA BEATRÍZ HERNÁNDEZ ALPÍZAR

AUDITOR, y las evidencias y recomendaciones se deben hacer por cada uno de los trabajadores dentro del área auditada.

Evidencias sobre las instalaciones del área de administración.

Dicha área cuenta con 3 oficinas, 4 escritorios, un área de sanitarios y recepción.

Plano de la distribución de dichas áreas de la empresa.



Recomendaciones

Dichas instalaciones son inequitativas para cada uno de los gerentes, pues el Gerente de Administración tiene la oficina más grande de las tres y en contra parte el Gerente de contabilidad tiene la oficina mas reducida, se sugiere se hagan las modificaciones pertinentes para que las oficinas sean de igual tamaño y no exista descontento ni se sienta un ambiente de tensión entre las gerencias.

De igual manera se sugiere los escritorios sean situados cerca de su área correspondiente pues están todos rodeando el área de administración.

Seguridad e higiene

La empresa cumple con todas las normativas de seguridad e higiene establecidas en el manual de procedimientos de seguridad e higiene.

Con este documento se hace constar que la **LIA. CLAUDIA BEATRIZ HERNANDEZ ALPIZAR** realizo la auditoria, de conformidad y conforme a reglamentos establecidos en manuales de procedimientos y funciones del auditor, aceptando y haciendo de su conocimiento evidencias y recomendaciones que el presente tiene por finalidad.

México D.F., a 14 de diciembre de 2008

Firmas

LIA. CLAUDIA BEATRIZ HERNANDEZ ALPIZAR
AUDITOR INFORMATICO.

LIC. LEONARDO RAMIREZ JUAREZ
DIRECTOR GENERAL

LIC. LORENA ZAMUDIO LEON
ADMINISTRADOR GENERAL

ELABORÓ: LIA. CLAUDIA BEATRÍZ HERNÁNDEZ ALPÍZAR