

# Auditoría de los Sistemas de Información

1. [Introducción](#)
2. [¿Qué es auditoria de sistemas?](#)
3. [Planeación de la Auditoría en informática](#)
4. [Investigación preliminar](#)
5. [Personal participante](#)
6. [Pasos a seguir](#)
7. [Informe](#)
8. [Conclusión](#)

## INTRODUCCION

La naturaleza especializada de la auditoria de los sistemas de información y las habilidades necesarias para llevar a cabo este tipo de auditorias, requieren el desarrollo y la promulgación de Normas Generales para la auditoria de los Sistemas de Información.

La auditoria de los sistemas de información se define como cualquier auditoria que abarca la revisión y evaluación de todos los aspectos (o de cualquier porción de ellos) de los sistemas automáticos de procesamiento de la información, incluidos los procedimientos no automáticos relacionados con ellos y las interfaces correspondientes.

Para hacer una adecuada planeación de la auditoria en informática, hay que seguir una serie de pasos previos que permitirán dimensionar el tamaño y características de área dentro del organismo a auditar, sus sistemas, organización y equipo.

A continuación, la descripción de los dos principales objetivos de una auditoria de sistemas, que son, las evaluaciones de los procesos de datos y de los equipos de cómputo, con controles, tipos y seguridad.

## ¿QUE ES AUDITORIA DE SISTEMAS?

La auditoria en informática es la revisión y la evaluación de los controles, sistemas, procedimientos de informática; de los equipos de cómputo, su utilización, eficiencia y seguridad, de la organización que participan en el procesamiento de la información, a fin de que por medio del señalamiento de cursos alternativos se logre una utilización más eficiente y segura de la información que servirá para una adecuada toma de decisiones.

La auditoria en informática deberá comprender no sólo la evaluación de los equipos de cómputo, de un sistema o procedimiento específico, sino que además habrá de evaluar los sistemas de información en general desde sus entradas, procedimientos, controles, archivos, seguridad y obtención de información.

La auditoria en informática es de vital importancia para el buen desempeño de los sistemas de información, ya que proporciona los controles necesarios para que los sistemas sean confiables y con un buen nivel de seguridad. Además debe evaluar todo (informática, organización de centros de información, hardware y software).

## PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA EN INFORMÁTICA

Para hacer una adecuada planeación de la auditoria en informática, hay que seguir una serie de pasos previos que permitirán dimensionar el tamaño y características de área dentro del organismo a auditar, sus sistemas, organización y equipo.

En el caso de la auditoría en informática, la planeación es fundamental, pues habrá que hacerla desde el punto de vista de los dos objetivos:

Evaluación de los sistemas y procedimientos.

Evaluación de los equipos de cómputo.

Para hacer una planeación eficaz, lo primero que se requiere es obtener información general sobre la organización y sobre la función de informática a evaluar. Para ello es preciso hacer una investigación preliminar y algunas entrevistas previas, con base en esto planear el programa de trabajo, el cual deberá incluir tiempo, costo, personal necesario y documentos auxiliares a solicitar o formular durante el desarrollo de la misma.

## **INVESTIGACIÓN PRELIMINAR**

Se deberá observar el estado general del área, su situación dentro de la organización, si existe la información solicitada, si es o no necesaria y la fecha de su última actualización.

Se debe hacer la investigación preliminar solicitando y revisando la información de cada una de las áreas basándose en los siguientes puntos:

### **ADMINISTRACIÓN**

Se recopila la información para obtener una visión general del departamento por medio de observaciones, entrevistas preliminares y solicitud de documentos para poder definir el objetivo y alcances del departamento.

Para analizar y dimensionar la estructura por auditar se debe solicitar a nivel del área de informática

Objetivos a corto y largo plazo.

Recursos materiales y técnicos

Solicitar documentos sobre los equipos, número de ellos, localización y características.

Estudios de viabilidad.

Número de equipos, localización y las características (de los equipos instalados y por instalar y programados)

Fechas de instalación de los equipos y planes de instalación.

Contratos vigentes de compra, renta y servicio de mantenimiento.

Contratos de seguros.

Convenios que se tienen con otras instalaciones.

Configuración de los equipos y capacidades actuales y máximas.

Planes de expansión.

Ubicación general de los equipos.

Políticas de operación.

Políticas de uso de los equipos.

## **SISTEMAS**

Descripción general de los sistemas instalados y de los que estén por instalarse que contengan volúmenes de información.

Manual de formas.

Manual de procedimientos de los sistemas.

Descripción genérica.

Diagramas de entrada, archivos, salida.

Salidas.

Fecha de instalación de los sistemas.

Proyecto de instalación de nuevos sistemas.

En el momento de hacer la planeación de la auditoria o bien su realización, debemos evaluar que pueden presentarse las siguientes situaciones.

Se solicita la información y se ve que:

No tiene y se necesita.

No se tiene y no se necesita.

Se tiene la información pero:

No se usa.

Es incompleta.

No esta actualizada.

No es la adecuada.

Se usa, está actualizada, es la adecuada y está completa.

En el caso de No se tiene y no se necesita, se debe evaluar la causa por la que no es necesaria. En el caso de No se tiene pero es necesaria, se debe recomendar que se elabore de acuerdo con las necesidades y con el uso que se le va a dar. En el caso de que se tenga la información pero no se utilice, se debe analizar por que no se usa. En caso de que se tenga la información, se debe analizar si se usa, si está actualizada, si es la adecuada y si está completa.

El éxito del análisis crítico depende de las consideraciones siguientes:

Estudiar hechos y no opiniones (no se toman en cuenta los rumores ni la información sin fundamento)

Investigar las causas, no los efectos.

Atender razones, no excusas.

No confiar en la memoria, preguntar constantemente.

Criticar objetivamente y a fondo todos los informes y los datos recabados.

## **PERSONAL PARTICIPANTE**

Una de las partes más importantes dentro de la planeación de la auditoría en informática es el personal que deberá participar y sus características.

Uno de los esquemas generalmente aceptados para tener un adecuado control es que el personal que intervengan esté debidamente capacitado, con alto sentido de moralidad, al cual se le exija la optimización de recursos (eficiencia) y se le retribuya o compense justamente por su trabajo.

Con estas bases se debe considerar las características de conocimientos, práctica profesional y capacitación que debe tener el personal que intervendrá en la auditoría. En primer lugar se debe pensar que hay personal asignado por la organización, con el suficiente nivel para poder coordinar el desarrollo de la auditoría, proporcionar toda la información que se solicite y programar las reuniones y entrevistas requeridas.

Éste es un punto muy importante ya que, de no tener el apoyo de la alta dirección, ni contar con un grupo multidisciplinario en el cual estén presentes una o varias personas del área a auditar, sería casi imposible obtener información en el momento y con las características deseadas.

También se debe contar con personas asignadas por los usuarios para que en el momento que se solicite información o bien se efectúe alguna entrevista de comprobación de hipótesis, nos proporcionen aquello que se está solicitando, y complementen el grupo multidisciplinario, ya que se debe analizar no sólo el punto de vista de la dirección de informática, sino también el del usuario del sistema.

Para completar el grupo, como colaboradores directos en la realización de la auditoría se deben tener personas con las siguientes características:

Técnico en informática.

Experiencia en el área de informática.

Experiencia en operación y análisis de sistemas.

Conocimientos de los sistemas más importantes.

En caso de sistemas complejos se deberá contar con personal con conocimientos y experiencia en áreas específicas como base de datos, redes, etc. Lo anterior no significa que una sola persona tenga los conocimientos y experiencias señaladas, pero si deben intervenir una o varias personas con las características apuntadas.

Una vez que se ha hecho la planeación, se puede utilizar el formato señalado en el anexo 1, el figura el organismo, las fases y subfases que comprenden la descripción de la actividad, el número de personas participantes, las fechas estimadas de inicio y terminación, el número de días hábiles y el número de días/hombre estimado. El control del avance de la auditoría lo podemos llevar mediante el anexo 2, el cual nos permite cumplir con los procedimientos de control y asegurarnos que el trabajo se está llevando a cabo de acuerdo con el programa de auditoría, con los recursos estimados y en el tiempo señalado en la planeación.

El hecho de contar con la información del avance nos permite revisar el trabajo elaborado por cualquiera de los asistentes.

## **PASOS A SEGUIR**

Se requieren varios pasos para realizar una auditoria. El auditor de sistemas debe evaluar los riesgos globales y luego desarrollar un programa de auditoria que consta de objetivos de control y procedimientos de auditoria que deben satisfacer esos objetivos. El proceso de auditoria exige que el auditor de sistemas reúna evidencia, evalúe fortalezas y debilidades de los controles existentes basado en la evidencia recopilada, y que prepare un informe de auditoria que presente esos temas en forma objetiva a la gerencia. Asimismo, la gerencia de auditoria debe garantizar una disponibilidad y asignación adecuada de recursos para realizar el trabajo de auditoria además de las revisiones de seguimiento sobre las acciones correctivas emprendidas por la gerencia.

## **INFORME**

En si todos los encuestados respondieron la totalidad de las preguntas. Todos tienen la misma respuesta en la pregunta sobre la inteligencia artificial, todos dicen prácticamente lo mismo acerca de lo que es la auditoria de sistemas en que es un sistema de revisión, evaluación, verificación y evalúa la eficiencia y eficacia con que se está operando los sistemas y corregir los errores de dicho sistema. Todos los encuestados mostraron una características muy similares de las personas que van a realizan la auditoria; debe haber un contador, un ingeniero de sistemas, un técnico y que debe tener conocimientos, práctica profesional y capacitación para poder realizar la auditoria.

Todos los encuestados conocen los mismos tipos de auditoria, Económica, Sistemas, Fiscal, Administrativa.

Para los encuestados el principal objetivo de la auditoria de sistemas es Asegurar una mayor integridad, confidencialidad y confiabilidad de la información mediante la recomendación de seguridades y controles.

Mirando en general a todos los encuestados se puede ver que para ellos la auditoria de sistemas es muy importante porque en los sistemas esta toda la informació