

# Auditoría de Sistemas

---



# Introducción a la función de auditoría



- Auditorías Internas
  - Actividades
    - Revisión
    - Cumplimiento
    - Verificaciones
    - Recomendaciones
- Auditorías Externas

# Auditoría de sistemas



- VIGENCIA
- CONCORDANCIA
- PERMANENCIA
- EFICIENCIA

La auditoria debe asegurar, con respecto a los sistemas, lo siguiente:

- La existencia de **pistas de auditoría**, de modo tal que las operaciones puedan ser rastreadas a través de todo el sistema.
- La existencia de **controles adecuados con respecto a la entrada de datos y al mantenimiento de la integridad de los mismos**, así como también de las transacciones que se efectúan con ellos a través del segmento computarizado del sistema.
- **El manejo adecuado de las excepciones y de los rechazos** originados por los controles de entrada de datos, y el aseguramiento de su incorporación al sistema en los casos que corresponda.
- El aseguramiento de que las **políticas corporativas y el cumplimiento de reglamentos gubernamentales** hayan sido incorporados al sistema.
- **La verificación de que los sistemas se comporten conforme fueron definidos.**
- **El control de que las modificaciones** que se operen sobre los sistemas sean debidamente autorizadas por el nivel jerárquico que corresponda.
- La existencia de **condiciones y procedimientos de seguridad** que protejan los datos de la organización.
- El aseguramiento de la **adecuada interconexión entre los diversos sistemas.**

# El control interno



- **Controles contables internos:** conciernes a la salvaguardia de los activos y a la confiabilidad de los riesgos contables.
- **Controles operativos:** inherentes a las operaciones, funciones y actividades diarias. Garantizan que las operaciones satisfagan los objetivos del negocio.
- **Controles administrativos:** destinados a controlar la eficacia en un área funcional, en cumplimiento de las políticas gerenciales y su adhesión a las normas de la administración.

De las definiciones anteriores surgen los **objetivos de control:**

- Resguardo de activos
- Cumplimiento de políticas corporativas y exigencias legales.
- Verificación de la exactitud e integridad de las transacciones.
- Aseguramiento de la confiabilidad de los procesos.
- Control de la eficiencia y economía de las operaciones.

# Categoría de Controles



- **Control Preventivos:** Diseñados para evitar que se produzca un error, omisión o acto doloso.
- **Control Correctivo:** Corrige errores, omisiones o actos maliciosos.
- **Control de Detección:** Detectan que se ha producido un error, omisión o acto malicioso, e informan de su aparición.

# Áreas de la auditoría de sistemas de información



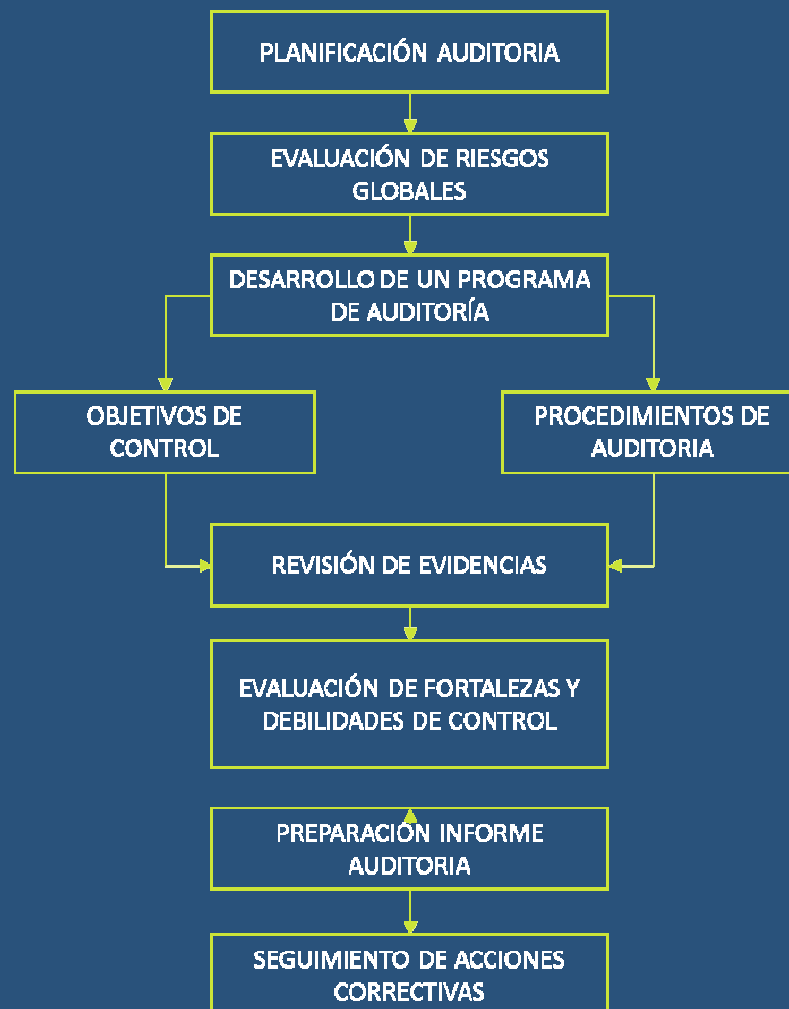
- Revisión de controles generales
- Revisión de las operaciones de procesamiento de información
- Revisión de seguridad
- Revisión del SW del SO
- Revisión de la metodología para el desarrollo de sistemas de información
- Revisión de los controles del SW de aplicación
- Plan de contingencias

# Pasos para la ejecución de una auditoría de sistemas de información



## PROCEDIMIENTOS GENERALES DE AUDITORÍA

## TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA AUDITORÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN



Revisión técnica de documentación y entrevistas a especialistas técnicos

- Utilización de software para revisar contenido de archivo de datos y de parámetros de los sistemas operativos
- Técnicas de documentación de aplicaciones

# Planificación de la auditoría



- **Conocimiento del negocio y de su ambiente**
  - Saber qué se va a revisar y sobre qué se va a opinar. Para ello deberá contar con:
    - La identificación de posibles problemas relacionándolos con la obtención de evidencias de auditorías.
    - La identificación de posibles problemas del negocio relacionados con el procesamiento electrónico de datos.
    - La identificación de áreas que requieran personal con experiencia especial.
- **Evidencia de auditorías y auditabilidad**
  - La actividad de Auditoría de Sistemas de información debe contar con la existencia de fuentes verificables de evidencia de auditoría, que son necesarias para probar los controles o para realizar procedimientos de pruebas de sustanciación.



# Factores que afectan la complejidad de una auditoría de sistemas de información



FACTORES	CONDICIONES QUE IMPLICAN UN AUMENTO DE LA COMPLEJIDAD
Objetivos de la auditoría de sistemas de información	Situaciones en que las expectativas respecto de los resultados de la auditoría exceden los requerimientos para detectar errores relevantes, tales como un análisis de la eficiencia del procedimiento de la información.
Evidencia de la auditoría	La ausencia de salidas impresas con detalle de las transacciones o la falta de homogeneidad y frecuencia en la aplicación de controles.
Características de las aplicaciones de computación	Lógica de procesamiento compleja, incluso de fórmulas o cálculos no explicados con claridad, generación interna de datos que ingresan automáticamente sin evidencias de otra fase del proceso, datos que provienen de otras fases, sin una clara definición de su lógica de generación.
Confiabilidad en los controles	Ausencia o debilidad en los controles requeridos por los sistemas en cuanto a responsabilidad del usuarios como a los que deberían estar incorporados a los sistemas.
Estabilidad en los sistemas de información	La ejecución frecuente de modificaciones a los sistemas en vigencia o introducción de nuevos
Grado de complejidad de los sistemas informáticos	Utilización de tecnología sofisticada (hardware y software)
Descentralización extendida	Transferencia de datos entre múltiples puntos. Falta de normalización de los procedimientos.
Técnicas de auditoría	Necesidad de aplicar técnicas de auditoría que incluyan el uso de la computadora

# Criterios para la Selección del área o aplicación a auditar



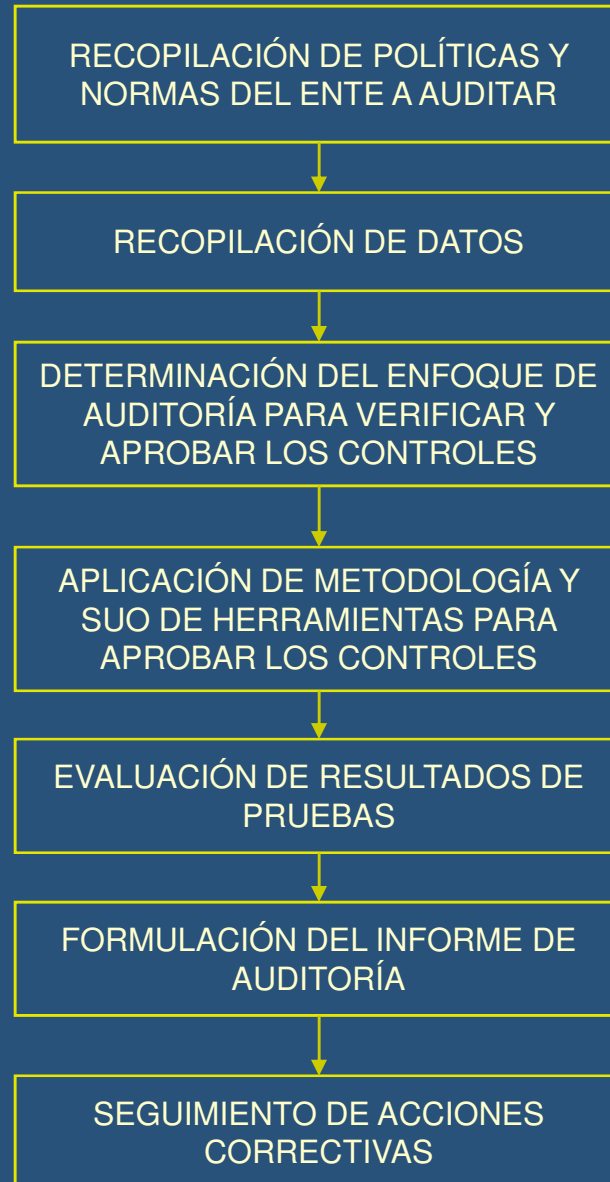
- Nivel de los activos controlados por el sistema
- Dimensión de la aplicación
- Impacto sobre las decisiones
- Expectativa de vida de la aplicación
- Sensitividad de la información

# Carta de auditoría



- La carta fundamental
- La carta fundamental del proyecto

# Desarrollo del programa de auditoría





# La evidencia en auditoría

- Evidencia de fuente externas.
- Objetividad de la evidencia.
- Calidad de la fuente de la evidencia.

Para reunirse de evidencias potables, el auditor cuenta con diversas técnicas de recopilación de evidencia. Las mismas son detalladas a continuación:

- Revisión de estructuras organizacionales
- Revisión de documentación de sistemas de información
- Aplicación de técnicas de muestreo

# Los informes de auditoría



## INFORME DE AUDITORÍA

- **Introducción:** Debe incluir los objetivos de auditoría, el área o funciones abarcadas, el período que cubrió la revisión y el alcance o extensión de los procedimientos de auditoría utilizados.
- **Descripción de hallazgos y formulación de recomendaciones:** Se incluirán las fuentes de las evidencias.
- **Detalles de las acciones correctivas a desarrollar**
- **Expresión de la opinión del auditor sobre la situación encontrada:** Se refiere a la adecuación de los controles, grado de cumplimiento de los mismos y conclusión sobre los procedimientos que fueron sujetos a revisión. La opinión del auditor debe quedar respaldada en el informe a través de las evidencias recopiladas durante la ejecución de la revisión.
- **Anexos:** Tienen el propósito de mencionar información muy detallada a la que el lector podrá recurrir o no de acuerdo a su interés o predisposición. Se trata de detalles que podrían ser importantes, pero cuya inclusión en el texto principal puede provocar en el lector la desviación de su atención del tema básico hacia detalles secundarios. Cuando el informe incluye anexos en el texto del mismo deberá hacerse referencia a la información ampliatoria o aclaratoria.



# PREGUNTAS

