

# **AUDITORIA INTERNA, SU BUSQUEDA DE OPORTUNIDADES DE MEJORA PARA LAS ORGANIZACIONES.**

Artículo originalmente escrito para el Congreso Nacional de Profesionales en Ciencias Económicas que se realizó en San Carlos de Bariloche 25, 26, 27 y 28 de Octubre de 2000. No se presentó en este Congreso y fue publicado en el año 2001 por la revista de la FACPCE en tres entregas consecutivas.

## INDICE

1. Introducción.....	5
2. Conceptualización de Auditoría Interna .....	6
3. El concepto de control ya no es el que conocíamos.....	8
4. Algunas precisiones sobre el Informe COSO.....	10
5. Algunas precisiones sobre el Informe CADBURY.....	12
6. Algunas precisiones sobre el Informe CoCo.....	14
7. Desempeño de la auditoría interna en el marco de las nuevas concepciones del control y posibilidades de la misma para agregar valor a su tarea.....	15
8. Los Sistemas de Información, su evolución y participación en los resultados de la gestión.....	16
9. ¿Qué oportunidades para agregar valor puede encontrar la auditoría interna, trabajando sobre el Sistema de Información?.....	19
10. Inserción de las tareas de Auditoría Interna sobre los Sistemas de Información.....	19
11. Posibilidad de contribución de la Auditoría Interna a la calidad de los Sistemas de Información.....	21
12. Riesgos a ser considerado por la Auditoría Interna.....	22
13. Controles que la Auditoría Interna puede realizar sobre los sistemas.....	22
13.1 Controles Generales.....	23
13.2 Controles de Aplicación.....	25

14. Modelos de Control que están desarrollados para ser aplicados a ambientes informáticos.....	25
14.1 Informe S.A.C.....	26
14.2 Control Interno dentro del S.A.C.....	27
14.3 Actuación de la Auditoría Interna.....	27
15. Informe C.O.B.I.T.....	28
16. Tareas a realizar por Auditoría Interna sobre los Sistemas de Información.....	29
17. Planificación de Auditoría.....	30
18. Perfil del Auditor Interno en el actual entorno de exigencias empresarias.....	31
19. Conclusiones.....	34

## **1. Introducción**

¡¡¡Quién nos cambió el escenario!!!

En la última década, los profesionales de ciencias económicas, observando la evolución de las tareas vinculadas al área de administración de las empresas, percibíamos que **¡algo estaba pasando!**.

Hoy ya conocemos como aquella sensación, de un ambiente aceleradamente cambiante, se concretó y el resultado se plasmó en cambios metodológicos sustanciales.

Por otra parte las empresas, actualmente, obligadas por una exigente e implacable competitividad, dan señales de necesidades de servicios profesionales con aportes efectivos a la gestión, con un valor adicional o valor agregado superior a lo que se acostumbraba a brindar en los servicios profesionales.

Esta demanda plantea la necesidad de una revisión de las prácticas profesionales habituales y de una capacitación actualizada y amplia para satisfacer los requerimientos.

Dos muy poderosos cambios mundiales han influido y modificado el mundo de las organizaciones económicas.

Uno es el surgimiento y consolidación de la economía global.

El otro tiene que ver con la transformación de las economías y empresas industriales en economías de servicios basadas en el conocimiento y la información.

La globalización generalizada, que ha llegado a las más recónditas regiones del mundo, llegó también, cómo no, a nuestro medio nacional, y a todos sus territorios provinciales. Esta globalización ha marcado una transformación en las metodologías utilizadas en los campos de administración, en el diseño organizacional, en los conceptos de control y en la generalidad de los servicios desarrollados en ésta área.

Por otra parte la transformación de las economías líderes asentadas hoy, en sus partes fundamentales, en el conocimiento y la información, ponen acento en:

- ◆ La competencia basada en el tiempo.
- ◆ En el aporte del conocimiento.
- ◆ Ciclos de vida cortos para las técnicas empresarias, de administración y los productos.
- ◆ En el mantenimiento de una permanente capacitación de su personal.

Las teorías de administración por objetivos, el just in time, la planificación estratégica, los procesos de gestión de calidad, la reingeniería, todas ellas surgidas en los últimos años son rápidamente reemplazadas por otras corrientes de pensamiento aplicado a la gestión empresarial.

Esta vigencia, tan reducida, de las teorías administrativas, en comparación, con la que mantenían tradicionalmente, tiene que ver con su vínculo con la función de producción y con las modalidades de comercialización, las que tuvieron reiterados cambios, en respuesta a las necesidades del mundo empresario.

También se modificaron, de manera sustancial, las concepciones actuales del control, con la aparición de nuevos modelos o informes sobre el tema y los

sistemas de información, por otro lado, han tenido una gran evolución, con la incorporación de las innovaciones tecnológicas.

## **2. Conceptualización de auditoría interna**

El Instituto de Auditores Internos de los Estados Unidos de América (IIA su sigla en inglés) ha definido Auditoría Interna como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consultoría, guiada por la filosofía de **agregar valor** para mejorar las operaciones de una organización.(1)

---

### (1) Definition of Internal Auditing

Internal auditing is an independent, objective assurance and consulting activity designed to add value and improve an organization's operations. It helps an organization accomplish its objectives by bringing a systematic, disciplined approach to evaluate and improve the effectiveness of risk management, control, and governance processes.

Agrega en su definición que la Auditoría Interna asiste a dicha organización en el cumplimiento de sus objetivos, brindando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la efectividad de sus procesos de manejo de riesgo, control y gobierno de la situación.

De manera que podemos interpretar que el profesional a cargo de esta función debe evaluar la comprensión, manejo e identificación del riesgo por parte de la organización, las actividades de control creadas y mantenidas para mitigar sus efectos y por otra parte debe también asesorar a la empresa en las tareas de detección y medición de las posibles consecuencias del riesgo involucrado y en la selección de los procedimientos de control implementados para atenuar las mismas.

Al decir de Rubén O. Ruseñas, en su libro Auditoría Interna y Operativa, "La auditoría interna es una función de alta y gran jerarquía, que requiere profesionales especializados, inteligentes, capaces e íntegros", de donde

podemos rescatar con énfasis la calidad de **especializados**, necesaria para el ejercicio de una función profesional moderna.

Transcribimos también la definición de L.B.Sawyer: "auditoría interna es la evaluación independiente de las diversas operaciones y sistemas de control dentro de una

Organización, a fin de determinar si las políticas y procedimientos establecidos son aplicados, los estándares fijados son alcanzados, los recursos son utilizados eficiente y económicamente, los planes trazados son realizados de manera eficiente y si los objetivos de la organización se están realizando".

Entendemos que todas las tareas deben estar direccionadas hacia el cumplimiento del objetivo y es en esta comprensión donde el concepto del **valor agregado** juega un papel preponderante.

El concepto de **agregar valor**, tiene que ver con el objetivo mismo de cada organización, por lo tanto es dable esperar que el auditor se incorpore a este objetivo, utilizando la fortaleza que le confiere el conocimiento de las actividades del control, de los procedimientos utilizados en la gestión y las potencialidades de su formación profesional.

En el proceso permanente de análisis, captura y comprobación de datos, así como el hecho de convivir en todas las instancias de la gestión del ente, el auditor desarrolla un valioso conocimiento, que le permite detectar las oportunidades de mejora que pueden ser de utilidad para la organización a la cual pertenecen.

Para comprender la posibilidad que brindan estas oportunidades de mejoras, para transmitir las a la organización y luego participar en el proceso de desarrollo de las mismas, el profesional a cargo de las funciones de auditoría depende de **la metodología que utilice en su práctica profesional, de su**

**preocupación por incorporar a las mismas las modernas concepciones de teorías administrativas, afines a sus tareas y del mantenimiento de su capacitación y preparación permanente.**

Decíamos en la primera parte de este trabajo, que los cambios influyeron sobre los conceptos tradicionales del control y la evolución de los sistemas de información.

### **3. El concepto de control ya no es el que conocíamos.**

Los nuevos modelos desarrollados en el campo del control, están definiendo una nueva corriente de pensamiento, con una amplia concepción sobre la organización, involucrando una mayor participación de la dirección, gerentes y personal en general de los entes.

Asimismo los modelos han sido diseñados con la esperanza de ser un fuerte soporte del éxito de la organización, siempre que los mismos sean llevados con el criterio y la perspicacia necesaria de parte del profesional y no mecánicamente.

Esto implica, a nuestro entender, un acabado conocimiento del contenido de los modelos y una acabada comprensión del espíritu de los mismos, lo que compromete la correcta preparación del auditor.

Los modelos a los cuales nos referimos, son entre otros, el Informe COSO, desarrollado por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, el Informe CADBURY, desarrollado por the United Kingdom's Cadbury Commission y el Informe CoCo, desarrollado por the Canadian Criteria of Control Committee.

Hay en su contenido puntos de identificación, entre los que podemos resaltar:



- ◆ La amplitud de su definición, abarcando prácticamente todo el ámbito de la organización.
- ◆ Un círculo de mejoramiento continuo, comenzando por el marco ambiental, el marco de objetivos, riesgos, controles, monitoreo y nuevamente un comienzo.
- ◆ Se reconoce el valor del comportamiento y la actitud personal para mejorar el esquema de funcionamiento del control.
- ◆ Se atribuye una particular atención al concepto de responsabilidad para el control, una de la más dificultosa y más confusa noción, dentro de los esquemas de control.
- ◆ Se valoriza la ética e integridad dentro de las organizaciones y fuera de ellas.

En su más extensa acepción, los diseños se basan fundamentalmente en:

- ◆ **Hacer lo que corresponde**, cumpliendo las normas operativas diseñadas por la empresa, lo cual tiene relación con el proceso operativo.
- ◆ Hacer todo lo necesario para **asegurar la supervivencia** de la empresa, proporcionando la factibilidad de su continuación.
- ◆ Hacer las cosas correctas, dentro de un marco **ético y de integridad**.

Las diferencias se plantean en el segundo y tercer punto, que es donde mayores dificultades se presentan para dar cumplimiento a los objetivos.

El segundo punto orientado a la supervivencia de las empresas, es quizás el más extraño al concepto del control tradicional y donde se necesita el auxilio de especialidades de la administración que hacen a la gestión de las empresas. Sin duda el control planteado de esta manera resulta de gran similitud con muchas actividades realizadas en el ámbito de la consultoría de administración de empresas.

También plantea dificultades al relacionarlo con el concepto de control interno tradicional y en el marco de la responsabilidad, sacada del restringido territorio de las auditorías, para extenderlo a territorios de las direcciones superiores y líneas gerenciales.

Esta última instancia plantea la necesidad de capacitación, como una cuestión fundamental, ya que no se podría trasladar responsabilidad sin dar la necesaria instrucción sobre los esquemas pretendidos de control.

#### **4. Algunas precisiones sobre el Informe COSO**

El documento destaca la necesidad de que la alta dirección y el resto de la organización comprendan cabalmente la trascendencia del control interno, la incidencia del mismo sobre los resultados de la gestión, el papel estratégico a conceder a la auditoría y esencialmente la consideración del control como un proceso integrado a los procesos operativos de la empresa y no como un conjunto pesado, compuesto por mecanismos burocráticos.

Se consideran objetivos del control interno:

- ◆ La eficacia y eficiencia de las operaciones.
- ◆ La confiabilidad de las operaciones financieras.
- ◆ El cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas.

Se considera en el Informe que el Control solo puede ofrecer un grado razonable de seguridad, no la seguridad total.

El marco integrado que plantea el Informe COSO considera la existencia de cinco componentes:

- ◆ El Ambiente de Control: el que refleja el espíritu ético vigente en una entidad respecto al comportamiento de sus integrantes, la integridad y responsabilidad con la que encaran sus obligaciones y actividades y la

importancia que confieren al control. Se entiende que el ambiente imperante refleja la actitud asumida por la alta dirección, por sus líneas gerenciales y por ende por el resto de la organización. Los factores que se consideran involucrados son, entre otros, la filosofía y estilo de la dirección y gerencias; el plan organizacional, reglamentos y manuales de procedimientos; la integridad, los valores éticos, la competencia profesional y el grado de compromiso con las políticas y objetivos establecidos.

- ◆ Evaluación de riesgos: Los riesgos deben ser identificados y evaluados antes del análisis del control. El control fue diseñado para evitar las consecuencias de los riesgos. Se deben identificar los riesgos tanto a nivel de la organización como de la actividad. Previo a ello es necesario establecer los objetivos con claridad y el suficiente desagregado. Los riesgos deben ser identificados, medidos en su importancia, estimada su probabilidad de ocurrencia y definidos en cuanto a su manejo.
- ◆ Actividades de Control: Están constituidas por los procedimientos específicos, orientados a evitar las posibles consecuencias de los riesgos. Los controles se disponen en la organización de acuerdo a la localización y tipo de riesgos en vistas a los objetivos principales establecidos dentro del marco integrado del Informe que son las transacciones u operaciones, la confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de la normativa legal pertinente.
- ◆ Información y Comunicación: Se considera necesario que los integrantes de la organización cuenten con la información periódica y oportuna que deben manejar para el logro de los objetivos. Los sistemas de información permiten capturar, procesar y sintetizar los datos necesarios para la

continuidad de la gestión. Se necesita también conocer la información externa relacionada al rubro en que la actividad del ente está centralizada. En la información y comunicación se considera importante la actitud de la alta dirección y su inclinación a mantener permanentemente informados en los aspectos sustanciales a los miembros de la organización.

- ♦ Supervisión: El mantenimiento y ajuste de la estructura de control incumbe a la dirección. Su evaluación debe ser permanente ya que existen áreas en donde los controles se establecen a título experimental o de desarrollo, o simplemente nacen nuevos riesgos como consecuencias de cambios o alteraciones en las estructuras y como consecuencia surgen nuevas actividades de control.

En el Informe COSO, los componentes se encuentran interrelacionados generando una sinergia que conforma un sistema capaz de responder a los cambios del entorno.

## **5. Algunas precisiones sobre el Informe CADBURY.**

El Informe CADBURY (2) fue publicado en el Reino Unido en Diciembre de 1992. Fue adoptado por la Bolsa de Comercio de Londres como básico y necesario para las compañías inscriptas.

---

(2) CADBURY REPORT – Committe on the Financial Aspects of Corporate Governance

Incluye normas que considera de práctica aconsejable, para los Estados Financieros, sobre los siguientes temas:

1. Responsabilidades que les compete a los directores y administradores para revisar e informar a los accionistas y otras partes interesadas.
2. Composición, rol y desempeño de los comités de auditoría.
3. Responsabilidades de directores y administradores en el control, el alcance y el valor de la auditoría.
4. Establece los puntos de contacto entre accionistas, directores y auditores.
5. Otros temas vinculados.

Dentro de las **responsabilidades de directores y administradores**, recomienda que exista una concisa declaración de sus obligaciones, para ser claro en cuanto a los límites existentes con las responsabilidades de los auditores.

Establece para la junta de gobierno la necesidad de establecer códigos de ética o declaraciones de práctica de negocios y publicarlas externa e internamente.

Hace responsable a los miembros de la alta dirección de mantener un sistema de control interno y velar por la efectividad del mismo.

Declara que todas las compañías debieran tener un **comité de auditoría**, el que debería estar formalmente constituido, para asegurar una clara relación con la Dirección, ante quienes son responsables y a quienes deben informar.

Manifiesta, el Informe que la Auditoría Interna debe mantener un permanente contacto con los Auditores Externos y asistir a sus reuniones, asimismo que la Auditoría Interna debe contar con la autorización explícita para poder

investigar en todos los sectores de la organización, sobre todos los temas y tener libre acceso a la información esencial.

Resalta, el informe, el **valor** de la auditoría y manifiesta que la pregunta no debería ser si debería la organización tener un auditor, sino, en el cómo asegurar su **objetividad y efectividad**.

El Informe tiene un Código de Buenas Prácticas (Code of Best Practice), dirigido a la Junta de Gobierno de las compañías inscriptas, basa sus requerimientos en los siguientes principios:

- ✓ APERTURA: dentro de los límites que la competencia les permita, es base para asegurar confianza entre negocios.
- ✓ INTEGRIDAD: se refiere a la honestidad con que se realizan los Estados Financieros.
- ✓ RESPONSABILIDAD: La Junta de Directores son responsables por los informes que emite la compañía.

## **6. Algunas precisiones sobre el Informe CoCo**

El Informe CoCo (Criteria of Control), creado por el Instituto Canadiense de Jurados de Cuenta, para aportar al fortalecimiento del control y gobierno corporativo.

Reconoce como esencia del Control una mezcla de propuesta, compromiso, capacidad, así como monitoreo y aprendizaje.

Define al Control, como todos los elementos de una organización, que tomados en conjunto, ayudan a lograr los objetivos fijados por la empresa.

Los objetivos de la organización, son agrupados por el Informe, en tres categorías diferentes:

- ✓ Efectividad y eficiencia en las operaciones: incluye objetivos relacionados con la meta de la organización.
- ✓ Confianza en los Informes Internos y Externos : incluye objetivos relacionados con cuestiones como el mantenimiento de apropiados registros contables.
- ✓ Conformidad con las leyes y regulaciones: incluye objetivos de cumplimiento con el marco de regulaciones.

Proporciona, dentro de su filosofía, un acercamiento humanístico a los recursos humanos y dentro de un marco de confianza y respeto.

## **7. Desempeño de la auditoría interna en el marco de las nuevas concepciones del control y posibilidades de la misma para agregar valor a su tarea.**

Tal como se reconoce en el Informe COSO, "todas las actividades dentro de una organización caen, potencialmente dentro del ámbito de responsabilidad de los auditores internos".

Es responsabilidad referida a la revisión y al asesoramiento para su mejora, ya que, como surge del espíritu de los diferentes modelos, la responsabilidad de los sistemas de control no es exclusividad de la Auditoría Interna, sino que corresponde a la alta dirección.

El Control con una tan amplia definición permite al auditor interno al asumir su aplicación, la posibilidad de trabajar, como decíamos sobre la totalidad de las operaciones, sobre el concepto de ética en la organización y en la actividad, como así también sobre los procesos de la gestión, lo cual le permite consustanciarse con el mismo y detectar de esa manera las oportunidades de mejora para el ente y sus objetivos, **agregando valor** a su servicio.

Para estar en condiciones de realizar las tareas bajo el marco integrado de cualquiera de los modelos de control mencionados, es necesario, en nuestra opinión el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- ◆ Lograr que la función de Auditoría Interna sea jerarquizada dentro de la Organización. Obteniendo sin ambigüedades o dobles instrucciones, de la alta dirección una expresión inequívoca de apoyo al departamento y a las estructuras de control.
- ◆ Dependere de la más alta autoridad, para poder ejecutar su trabajo con verdadera independencia, desempeñándose con total objetividad en todas las circunstancias y logrando que sus recomendaciones sean consideradas, por la dirección.
- ◆ Obtener de la organización los recursos humanos, materiales y de capacitación, necesarios para el desarrollo de la función de auditoría. Evitar el desempeño en condiciones inadecuadas, ya que las mismas son consecuencias de los fracasos más estrepitosos, en donde la técnica empleada, no tiene ninguna posibilidad de funcionamiento.
- ◆ No asumir funciones ejecutivas u operativas, manteniendo la imparcialidad de sus tareas, recordando en todo momento el objetivo de aportar a la gestión, desde el ámbito de su función.
- ◆ Asumir la necesidad de entender acabadamente la filosofía de los modelos y la factibilidad de su aplicación en el ámbito de las organizaciones.



## **8. Los sistemas de información, su evolución y participación en los resultados de la gestión.**

Tal como lo manifestamos en la Introducción del presente trabajo, la creciente exigencia de la competitividad, la transformación de un mundo industrial a un mundo donde el producto bruto de los países y regiones ha sido tomado por tareas del conocimiento, de los servicios y de la comunicación, sin duda han modificado el escenario de actuación de administradores y prestadores de servicios a la administración.

Los sistemas de información han evolucionado sustancialmente en la última década, por lo que, es necesario que los auditores y los administradores comprendan como utilizar su potencialidad.

La información constituye un patrimonio principal de las empresas y no un subproducto, ya no hablamos de un proceso cara a cara o personal, sino de un proceso complejo, acelerado al ritmo de los negocios.

Cuando hablamos de los sistemas de información no podemos dejar de lado el concepto de la tecnología de información, ambas aportan a la prosperidad y a la sobrevivencia de la empresa.

**Como sistema de información**, definimos a aquel que consiste en un conjunto de elementos interrelacionados que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir la información, para apoyar la toma de decisiones y el control en una institución. Además los sistemas deben ayudar al personal, y a los administradores a analizar problemas y visualizar soluciones, con respecto a la gestión y a los productos.

Estos sistemas tradicionalmente se basaron mayoritariamente en actividades de tipo manual, pasando, por el avance de la tecnología a basarse actualmente en las computadoras, en forma casi total.

Los sistemas de información, deben descansar sobre sistemas de computación estructurados, es decir respondiendo a ciertas reglas o norma, que no puedan ser cambiadas fácilmente.

Aceptando que la computación es una importante herramienta de desarrollo de los Sistemas de Información, debemos tener en claro la diferencia existente entre estos sistemas, la computación y los programas de computación.

Consideremos que un sistema de información es un proceso socio - tecnológico que implica mucho más que un programa computable.

Las computadoras constituyen el equipo para almacenar y procesar la información. En cambio los programas están constituidos por la cantidad de instrucciones operativas, que dirigen el procesamiento realizado por la computadora.

Interesa a ésta altura del desarrollo de la tecnología, conocer como funcionan, pero la razón de utilizarlas tiene que ver con el sistema de información del cual son una parte.

Para graficar estas diferencias, consideremos que cuando se construye un equipo industrial de última generación y de alta tecnología, la robótica y los materiales, son necesarios para estos fines, pero ellos son una parte comprendida en el plan principal de su creador y diseñador.

Dentro de los sistemas en forma primaria debemos interesarnos por sus funciones fundamentales:

- ◆ El In-put , alimentación o captura de datos dentro de la organización y del entorno vinculado.
- ◆ El procesamiento de estos datos, que los transforma en información útil para la empresa.

- ♦ La salida de la información que debe llegar a las personas a las cuales esta información les puede resultar de provecho en función de los objetivos de la empresa.
- ♦ El feed-back o retroalimentación, por medio del cual la información se mejora antes de volver a comenzar el proceso.

### **9. ¿Qué oportunidades para agregar valor puede encontrar la auditoría interna, trabajando sobre el sistema de información?**

Podríamos decir que desde el punto de vista de los negocios, un sistema de información sería una solución de organización y administración basada en la tecnología de información a complejidades que surgen del medio.

Hay, no caben dudas, una nueva relación, impuesta por los sistemas de información dentro de las empresas, lo cual obedece a que se actúa sobre esquemas más complejos, abarcando no sólo aspectos técnicos, sino también modalidades operativas de la administración.

Esta característica, ofrece una variedad de posibilidades de mejoras a la gestión, ya que los sistemas de información también se emplean como sistemas con enfoques estratégicos, utilizándose para cambiar metas, operaciones, productos o relaciones, para ayudar a las empresas a ganar ventajas sobre la competencia.

### **10. Inserción de las tareas de auditoría interna sobre los sistemas de información**

Los Sistemas de Información tienen su origen ante diversas necesidades o expectativas y pueden surgir de diferentes posiciones dentro de la organización.

En general son solicitados por la alta dirección, por el departamento de sistemas de información o por los usuarios finales.

La iniciación puede ser un resultado de razones operativas, estratégicas o por innovaciones tecnológicas.

También la Auditoría Interna, con su conocimiento de las actividades de control y por estar involucrada en la gestión del ente, debe ser una de las fuentes generadoras de modificaciones o innovaciones dentro de los sistemas de Información con los que opera la empresa.

Sin lugar a dudas esta participación exige del Auditor una capacitación y grado de compromiso, acorde con la tarea.

A los fines de analizar la participación de la Auditoría interna, analicemos de manera sintetizada las etapas a considerar en el desarrollo de Sistemas de Información:

- ◆ Análisis de Sistemas, dentro de este punto se determinan:
  - ✓ Factibilidad técnica
  - ✓ Factibilidad Económica
  - ✓ Factibilidad operativa
- ◆ Diseño de Sistemas, en el cual se comprende:
  - ✓ Diseño lógico
  - ✓ Diseño físico
  - ✓ Otros diseños
- ◆ Programación, lo cual tiene que ver con:
  - ✓ Especificaciones del sistema
- ◆ Pruebas, está referido a las siguientes:
  - ✓ Pruebas por unidades
  - ✓ Pruebas al sistema

- ✓ Pruebas de aceptación
- ✓ Plan de prueba
- ◆ Conversión o cambio del viejo sistema por un nuevo, comprende:
  - ◆ Estrategia en paralelo
  - ◆ Cambio directo
  - ◆ Estudio piloto
- ◆ Producción y Mantenimiento, con el sistema ya instalado.

La intervención de Auditoría Interna, sin intervenir en tareas operativas o ejecutivas, a los fines de mantener su objetividad e independencia, se reservaría para alguna de las etapas del desarrollo, tales como la necesidad de crearlo, la factibilidad, las pruebas.

La necesidad del trabajo multidisciplinario, para el desempeño de la Auditoría Interna, debe tenerse siempre presente, ya que al ampliar el ámbito de actuación, las tareas se vuelven más compleja.

## **11. Posibilidad de contribución de la auditoría interna a la calidad de los sistemas de información**

Los Sistemas de Información son complejos y las soluciones a problemas de calidad también. El Auditor por razones de especialización no podrá resolverlos a todos pero si podría orientar sus tareas hacia un control de la metodología a emplear, de la asignación de recursos durante el desarrollo de los sistemas y de las pruebas a realizar.

Con respecto a la metodología, la auditoría debería cuidar y alentar el uso de metodologías disciplinadas, estructuradas.

En este sentido debería alentar la utilización de:

- ◆ Métodos probados para confeccionar y documentar las instrucciones del sistema y su diseño.
- ◆ Lenguajes y normas de programación comprensible, accesible y no demasiado complejo, para las posibilidades del medio y de la empresa.
- ◆ Establecimiento de indicadores de calidad que sean determinados por las partes interesadas, antes de ser incorporadas al desarrollo.
- ◆ Métodos para probar al sistema periódicamente.

Con respecto a la asignación de recursos durante el desarrollo, se debe procurar que las distintas etapas tengan una asignación equilibrada.

Se debe evitar la vieja tendencia de otorgar a la etapa de programación una mayor cantidad de recursos, que la destinada a la etapa de análisis de sistemas.

## **12. Riesgos a ser considerados por la auditoría interna**

Los planes referidos a Sistemas de Información deben estar adecuados a las necesidades de las empresas, por lo general, podemos decir que las empresas que no se desempeñan en sectores intensivos de información, deben dimensionar sus aspiraciones a proyectos de altos beneficios y bajos riesgos.

Algunos de los riesgos a considerar por los Auditores en esta actividad, serían:

- ◆ Que los beneficios no se logren.
- ◆ Que los costos de implementación excedan las previsiones presupuestarias.
- ◆ Que el desempeño técnico resulte menor a lo esperado.
- ◆ Que el Sistema de Información resulte incompatible con el software y hardware existentes.

A estos riesgos deben oponerse actividades de control orientadas a atenuar sus efectos. En esta actividad es donde la Auditoría puede actuar con grandes posibilidades.

### **13. Controles que la auditoría interna puede realizar sobre los sistemas.**

Antes de la computación los datos e información sustanciales para las empresas, descansaban en el papel. Hoy se acumulan sobre soportes electrónicos de todo tipo en los cuales pueden ser más fácilmente accedidos, o resultar más vulnerable ya que una falla puede destruir una gran cantidad de información.

La vulnerabilidad tiene que ver con muchas razones, como por ejemplo:

- ◆ Gran parte de la información contenida en un computador no puede duplicarse a mano o imprimirse por ser demasiado voluminosa o compleja.
- ◆ Los procedimientos computarizados no siempre son bien entendidos o auditados.
- ◆ Los cambios en los sistemas automatizados son más costosos y complicados.
- ◆ Los sistemas están abiertos y expuestos al abuso del personal.
- ◆ Las posibilidades de desastres en los sistemas computarizados, traen consecuencias muchos mayores.
- ◆ Los sistemas son más accesibles a una gran cantidad de persona.
- ◆ Los ataques externos por virus o hackers son cada vez más peligrosos y frecuentes.

La Auditoría Interna debe proponer las actividades de control, políticas y procedimientos destinados a minimizar los errores, desastres, delitos por computadora y fallas en la seguridad.

Los controles deben tener como objetivos:

- ◆ Asegurar los activos de la empresa.
- ◆ La confiabilidad de los registros de la empresa.
- ◆ La adhesión a las políticas de la alta dirección.

En materia de sistemas de computación debemos tener en cuenta controles generales y controles de aplicación.

Entendemos por controles generales los que están direccionados a controlar el diseño, la seguridad y el uso de los programas de computación y la seguridad de los archivos de datos en toda la institución.

Como controles de aplicación consideramos a los controles específicos, aquellos creados para cada aplicación computarizada como puede ser sueldos y jornales, cuentas por cobrar y procesamiento de pedidos.

### **13.1. Controles Generales**

Dentro de los controles generales encontramos:

- ◆ Controles sobre la implementación del sistema.
- ◆ Controles para el software.
- ◆ Controles sobre el hardware.
- ◆ Controles sobre operaciones de cómputo.
- ◆ Controles sobre seguridad de los datos.
- ◆ Normas y procedimientos para la administración.



Los controles sobre **la implementación** auditan el proceso de desarrollo de sistemas sobre distintas etapas o para comprobar que esté correctamente controlado o administrado.

Los controles de **software** son creados para confirmar la seguridad y confiabilidad del software.

Controles de seguridad con respecto a los **programas**, confeccionados para evitar cambios no autorizados en aquellos sistemas que se encuentran en producción.

Controles para el **hardware**, creados para comprobar la seguridad física y el funcionamiento adecuado del equipamiento de computación.

Controles de **operaciones de procesos**, son creados para confirmar la consistencia y corrección del manejo de los datos.

Controles de **seguridad de datos**, para verificar que los archivos de datos no se encuentren expuestos a acceso, cambios o destrucción no autorizados.

Controles **administrativos**, se trata de normas y procedimientos formales para asegurar que los controles de la institución se respeten y ejecuten de manera adecuada.

### 13.2- Controles de aplicación

Como decíamos en la definición se trata de controles aplicados sobre programas específicos o independientes como sueldos y jornales, cuentas a cobrar u otro de este tipo.

Se orientan hacia objetivos como los que detallamos a continuación:

- ◆ Que el ingreso de datos sea íntegro y actualizado.
- ◆ Que haya precisión en la captura de los datos por el sistema y que sean correctamente procesados por la computadora.

- ♦ Que los datos sean autorizados o por lo menos verificados en relación a su concordancia con la operación.

Dentro de las aplicaciones los controles tienen que ver con el acceso o entrada, con el procesamiento y con la salida de la información.

Los controles de **entrada**, consisten en procedimientos para verificar la precisión e integridad de los datos al ingresar al sistema, incluyendo autorización y totales de control por lotes.

Los controles de **proceso**, tienen que ver con rutinas para comprobar que los datos estén completos y sean precisos durante el procesamiento.

Los controles de **salida**, aseguran que los controles de procesamiento sean precisos, completos y adecuadamente distribuidos.

#### **14. Modelos de Control que están desarrollados para ser aplicados a ambientes Informáticos**

También los modelos de control evolucionaron considerando el inusitado avance de la tecnología y su rápida incorporación a los ambientes administrativos empresarios.

En este campo de especialización tenemos propuestas de gran calidad, a través del desarrollo de modelos como el COBIT(3) o el SAC(4)

Estos informes comprenden una gran cantidad de controles que tienen que ver con los ambientes informáticos.

En una rápida síntesis veremos algunos de los conceptos fundamentales que componen su estructura y contenido.

### 14.1. Informe S.A.C.

Tuvo origen en Estados Unidos de Norteamérica, está orientado a lograr una utilización racional de la tecnología dentro de las empresas.

Algunas de sus conclusiones más importantes son:

- ◆ El desafío más importante de las empresas, es integrar el planeamiento, diseño e implementación de aplicaciones complejas con la estrategia de la organización.
- ◆ La seguridad de los datos y la previsión de contingencias son problemas de control de primer nivel para las organizaciones.
- ◆ Se establecen áreas claves para establecer controles por parte de la Auditoría interna:
  - ✓ Accesos no autorizados o cambios a los sistemas y datos.
  - ✓ Precisión e Integridad de la información.
  - ✓ Interrupción de las operaciones por falla de los sistemas o caída de la red y la incapacidad de recuperación.
  - ✓ Uso ineficiente de los recursos o sistemas.

---

(3) COBIT ( Control Objectives for Information and Related Technology) publicado por ISACA (Information Systems Audit and Control Association)

(4) S.A.C., System Auditability and Control, trabajo del Institute or Internal Auditors (IIA), IBM y Stanford Research Institute (SRI )

- ◆ La auditoría interna planea ampliar su incumbencia para alcanzar a los componentes de la tecnología de información (en este Informe intervino el Institute of Internals Auditors de E.E.U.U.)

### 14.2. Control Interno dentro del S.A.C.

Lo define como un conjunto de procesos, funciones, actividades, subsistemas y grupos de personas unidas por la intención de llevar a cabo metas y objetivos comunes.

Defines tres elementos como componentes del control:

Control de ambiente - Sistemas manuales o automatizados – Control de procedimientos

Dentro del Control de ambientes, reconoce los siguientes apartados:

- ◆ Estructura organizacional.
- ◆ Sistemas de control.
- ◆ Políticas y procedimientos de la organización.
- ◆ Influencias externas.

Considera que la dirección es la que establece el clima de control.

### **14.3. Actuación de la Auditoría Interna**

Se considera en este informe que la necesidad de entender al sistema de información y a la tecnología de información, con su impacto en el proceso de auditoría es crítica para la actuación de la Auditoría Interna.

Se propone como un objetivo fundamental de la auditoría interna la asistencia a los miembros de la organización en un efectivo apoyo a sus responsabilidades.

Las auditorías internas en el concepto del S.A.C. deben procurar independencia en sus funciones, consideración de los informes de auditoría y acción por las recomendaciones contenidas en los reportes.

### **15. Informe C.O.B.I.T.**

Este informe se confeccionó con el fin de desarrollar un conjunto de objetivos de control en tecnología de información actualizados de carácter internacional y aceptado por directores y auditores.

Trata el informe de salvar la brecha entre riesgos de negocios, necesidades de control y los aspectos técnicos, orientado siempre a la tecnología de información.

La orientación a negocios es el tema principal de COBIT, está diseñado para ser utilizado como un testing por los propietarios de negocios, no solamente con el fin de auditoría.

COBIT señala que los recursos de tecnología informática deben ser administrados por un conjunto de procesos, agrupados en cuatro dominios:

- ✓ Planeación y organización
- ✓ Adquisición e implementación
- ✓ Entrega de servicio
- ✓ Monitoreo

Para los procesos agrupados en estos cuatro dominios, define 34 objetivos de control de alto nivel y 302 objetivos de control detallados que permiten asegurar un control adecuado para el ambiente de tecnología de la información.

COBIT proporciona un marco estructurado, comprensible, facilitando el análisis y la comunicación de las cuestiones relativas al control interno.

Considera a los recursos humanos, como uno de los principales recursos para modificar los procesos de información .

Interrelaciona el ambiente de control con el control de objetivos aplicable.

Clasifica los procesos dentro de planificación y organización, adquisición e implementación, desarrollo y monitoreo.

Centraliza su enfoque, principalmente en el establecimiento de un marco de referencia para seguridad y control en la tecnología de la información.

Define la vinculación entre los sistemas de control de información y los objetivos del negocio, proveyendo una manera de comunicarse entre el management, los usuarios y los auditores.

## **16. Tareas a realizar por Auditoría Interna sobre los Sistemas de Información**

Sobre los controles establecidos y acorde a la importancia que tienen los Sistemas de Información sobre las operaciones de las instituciones, sobre sus negocios y estrategias, corresponde que los Auditores Internos establezcan planes de trabajo amplios y sistemáticos.

En nuestra opinión el compromiso de Auditoría Interna y su responsabilidad sobre esta tarea es grande. La calidad de la misma influirá en forma directamente proporcional en la posibilidad de hacer su tarea más apreciada y contribuir con el agregado de valor a la gestión de la empresa.

Para lograrlo el auditor debe adquirir un profundo conocimiento de las operaciones, procedimientos, instalaciones físicas, comunicaciones, seguridad y todo lo relacionado con los Sistemas de Información.

El Auditor Interno debería a través de procedimientos profundos de relevamientos y de interrogación a los operadores y responsables de cada área, llegar a conocer la documentación referida al sistema, pruebas de entradas, salidas y controles de integridad.

Sus revisiones deberían partir de objetivos, riesgos, detección de controles relacionados y corrección de las fallas o debilidades detectadas.

También su revisión debe orientarse a la determinación de la calidad de los datos, lo cual puede hacerse utilizando herramientas informáticas que permiten realizar revisiones por muestras o al cien por ciento.

El análisis debe hacerse sobre la totalidad de los Sistemas de Información, donde a nuestro entender existe la posibilidad de detectar grandes oportunidades para mejorar la gestión, cual le permite agregar valor a su tarea.

## **17. Planificación de Auditoría**

Serían objetivos a considerar por la Auditoría Interna:

- ◆ La adquisición de un profundo conocimiento sobre el sistema de información y comunicación de la empresa.
- ◆ La identificación, análisis y evaluación de la metodología utilizada para el desarrollo, adquisición y mantenimiento de sistemas.
- ◆ Analizar y verificar el cumplimiento de los controles y procedimientos enunciados en la metodología.
- ◆ Identificar las tareas y etapas críticas.
- ◆ Determinar el cumplimiento de normas de seguridad y auditabilidad.

Dentro de los planes de trabajo de Auditoría Interna, con respecto a Sistemas de Información, deberían considerarse cuestiones como las siguientes:

- ◆ Comprender acabadamente la vinculación de los Sistemas de Información con el negocio de la empresa.
- ◆ Identificar, dentro de la estructura organizacional, los grupos que están involucrados en el desarrollo de Sistemas.
- ◆ Determinar las actividades principales en el proceso de desarrollo de Sistemas.
- ◆ Analizar, con el fin de determinar el valor de negocios en las distintas alternativas.

En lo relacionado con implantación de sistemas:

- ◆ Confrontar la razonabilidad de las conclusiones con el análisis de la documentación.
- ◆ Verificar la razonabilidad de la relación costos beneficios.
- ◆ Verificar que todos los usuarios están siendo consultados.
- ◆ Verificar si la rutina es apropiada a los fines de auditoría.

Al adquirir un software:

- ◆ Verificar que el proveedor ofrezca garantías de solvencia y aptitud.
- ◆ Verificar que el contrato incluya compromisos de documentación, modificaciones, avisos de nuevas versiones y entrenamiento al personal.
- ◆ Verificar que se incluya el código fuente, si así se hubiera pactado.

Otras tareas de específica importancia para la intervención de la auditoría:

- ◆ Examinar el plan de pruebas.
- ◆ Verificar el resultado de las pruebas.
- ◆ Verificar que las correcciones surgidas de las pruebas han sido incorporadas.
- ◆ Verificar la satisfacción y utilización por parte de los usuarios del sistema.

## **18. Perfil del Auditor Interno en el actual entorno de exigencias empresarias**

Para poder afrontar las exigencias de una demanda, que valora el agregado que los servicios aportan a la gestión, el profesional a cargo de funciones de auditoría interna, debe atender a requisitos insoslayables, que conforman el perfil solicitado.

Algunos de estos requerimientos tienen que ver con la línea que tradicionalmente el auditor debía mantener, otros vienen de la mano de los permanentes cambios producidos en áreas de administración de empresas.



Sin el ánimo de contemplar todas las exigencias y necesidades de su formación y condiciones personales, a continuación enumeraremos algunas de las facetas a contemplarse dentro del perfil que consideramos adecuado:

- ✓ Profesional de Ciencias Económicas, con experiencia y antigüedad en la profesión, acorde a la responsabilidad del cargo o función que ocupe en el Area de Auditoría Interna.
- ✓ Amplio conocimiento de Normas de Contabilidad y Auditoría Argentinas e Internacionales.
- ✓ Amplio conocimiento de Normas de Auditoría Interna y Auditoría de Sistemas, así como también de aquellas consideradas en el ambiente profesional como de Buenas Prácticas.
- ✓ Un razonable y amplio conocimiento de las Normas Legales que enmarquen la actividad integral de la empresa.
- ✓ Un acabado conocimiento de las metodologías que se desarrollen e introduzcan en el campo de la Auditoría.
- ✓ Un aceptable conocimiento de las tecnologías aplicable en sistemas informáticos y de las herramientas tecnológicas que se apliquen a la tarea de auditoría.
- ✓ Un aceptable conocimiento de las metodologías relacionadas con el área administrativa y con Sistemas de Información.
- ✓ Aptitudes de conducción y de relación con áreas interdisciplinarias.
- ✓ Permanente actualización, conocimiento del entorno en donde la organización se desenvuelve y visión global.
- ✓ Objetividad, independencia de criterio.
- ✓ Condiciones personales para transmitir sus conocimientos.

- ✓ Poseer condiciones personales de flexibilidad en las relaciones, ser receptivo a las críticas y observaciones, tener espíritu crítico y análisis lógico.
- ✓ Tener capacidad para planificar y apoyar sus conclusiones en procedimientos aceptados y razonables, obteniendo la evidencia suficiente.

## **19. Conclusiones**

La globalización y transformación de las economías mundiales, han provocado una sustancial modificación en las organizaciones económicas. Los efectos de esta ola, llegaron a nuestro país y a las actividades regionales y provinciales.

Las empresas, basadas principalmente, en el mundo moderno, en el conocimiento y la información y obligadas por una exigente e implacable competitividad, requieren servicios profesionales con aportes efectivos a la gestión, es decir con un valor adicional o valor agregado superior a lo que se acostumbraba a brindar en los servicios tradicionales.

Esta demanda plantea la necesidad de una revisión de las prácticas profesionales habituales y de una capacitación continuada y amplia para satisfacer estos requerimientos, considerando que el contexto actual de la técnica ha variado.

Las metodologías utilizadas en áreas de administración, experimentaron importantes modificaciones y acortaron en forma notable su vigencia, en virtud de su dependencia de la función de producción y de comercialización, que evolucionan en forma permanente.

Esta corriente de cambios, modificó también las concepciones de Control, donde aparecieron nuevos modelos o informes y se transformó el concepto de los Sistemas de Información, incidido además por las permanentes innovaciones tecnológicas.

En nuestra opinión la oportunidad de agregar valor, en las actuales circunstancias se encuentra esencialmente en la participación de la Auditoría Interna en los Sistemas de Control y en su actuación con fuerza protagónica en los Sistemas de Información

El Control, con su moderna acepción, permite al Auditor Interno al asumir su aplicación, la posibilidad de trabajar, sobre la totalidad de las operaciones de la organización, contribuyendo al logro de su objetivo.

Por otra parte, podríamos decir que desde el punto de vista de los negocios, un sistema de información sería una solución de organización y administración basada en la tecnología de información a complejidades que surgen del medio.

Los sistemas de información también se emplean como sistemas con enfoques estratégicos, utilizándose para cambiar metas, operaciones, productos o relaciones, para ayudar a las empresas a ganar ventajas sobre la competencia.

La función de Auditoría Interna está concebida, así lo define el Instituto de Auditores Internos de los Estados Unidos de América, como una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consultoría, guiada por la filosofía de **agregar valor** para mejorar las operaciones de una organización.

El concepto de **agregar valor**, tiene que ver con el objetivo mismo de cada organización, por lo tanto es dable esperar que el auditor se incorpore a este objetivo, utilizando la fortaleza que le confiere el conocimiento de las

actividades del control, su participación, a través de la revisión, de los procedimientos utilizados en la gestión y de la creatividad vinculada a las potencialidades de su formación profesional.

En el proceso permanente de análisis, captura y comprobación de datos, así como el hecho de convivir en todas las instancias de la gestión del ente, el auditor desarrolla un valioso conocimiento, que le permite detectar **las oportunidades de mejora** que pueden ser de utilidad para la organización a la cual pertenecen.

Para comprender la posibilidad que brindan estas oportunidades de mejoras, para transmitir las a la organización y luego participar en el proceso de desarrollo de las mismas, el profesional a cargo de las funciones de auditoría depende de **la metodología que utilice en su práctica profesional, de su preocupación por incorporar a las mismas las modernas concepciones de teorías administrativas, afines a sus tareas y del mantenimiento de su capacitación y preparación permanente.**

### **Bibliografía consultada**

- ✓ Laudon, K.C. y Laudon, J.P. – “Administración de los Sistemas de Información”
- ✓ Instituto Mexicanos de Contadores Públicos – “Normas Internacionales de Auditoría”
- ✓ Piatttini, M.G. y Del Peso, E. – “Auditoría Informática, Un enfoque práctico”
- ✓ Arens, A.A. y Loebbecke – “Auditoría un Enfoque Integral”
- ✓ Sanders, D.H. – “Informática, Presente y Futuro”
- ✓ Informe C.O.S.O.
- ✓ Informe CADBURY

- ✓ Informe CoCo
- ✓ Informe COBIT
- ✓ Informe S.A.C.
- ✓ Ruseñas, R.O. – “Auditoría Interna y Operativa”
- ✓ Mora, C. – Lattuca A.J. – Informe V – FACPCE
- ✓ Waistein, M. Y otros – “Auditoría – Temas Seleccionados”
- ✓ Fowler Newton, E. – “Auditoría aplicada”
- ✓ Slosse y otros – “Enfoque Empresarial de Auditoría”