



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

FCE
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

Carrera de Contador Público Nacional

**LA AUDITORIA INTERNA
Y LA CONVERGENCIA
HACIA UN MODELO DE ASEGURAMIENTO,
MONITOREO Y EVALUACIÓN CONTINUO**

Trabajo de Investigación

POR

Sergio Damián Blanco

DIRECTORA:

Prof. Andrea Dichiara

M e n d o z a - 2 0 1 9

Resumen

El objetivo de esta investigación fue conocer, analizar e investigar sobre la auditoría continua, considerada por algunos autores como aquella capaz de dar respuesta a las necesidades actuales, ya que permite realizar auditorías de carácter sustantivo, de manera automática y frecuente implicando un cambio de paradigma en el enfoque del auditor: las revisiones periódicas de una muestra de transacciones, dan paso a procedimientos continuos de auditoría que evalúan el 100 por ciento de las transacciones.

Para llevar a cabo el trabajo, lo primero que se buscó fue definir el rol y la función de un equipo de auditoría interna dentro de una organización, además de exponer otros conceptos básicos e información referida a la auditoría a fin de introducir al lector en el tema. Luego, se desarrolló la metodología de trabajo que habitualmente utilizan los auditores en la actualidad para posteriormente, poner de manifiesto los principales desafíos, inconvenientes o dificultades a que enfrentan los auditores aplicando dicha metodología. Finalmente, se profundizó en el desarrollo de la auditoría continua como respuesta a dichas dificultades.

Se arribó a la conclusión de que si bien la auditoría continua es uno de esos cambios necesarios e inevitables que se producirá en los equipos de auditoría interna (debido a las exigencias actuales), la auditoría continua debe ser concebida como un modelo complementario y no sustituto de la auditoría tradicional. Además, concluimos que el Contador en su rol de auditor interno tiene una inmejorable oportunidad de aprovechar el poder de tecnología que proporciona la auditoría continua en su aplicación.

Palabras claves: auditoría continua, monitoreo continuo, control interno, alcance de auditoría.

Índice

INTRODUCCIÓN	1
<hr/>	
CAPÍTULO I	
AUDITORÍA INTERNA: CONCEPTOS BÁSICOS	3
<hr/>	
1. AUDITORÍA INTERNA	3
1.1. Definición	3
1.2. Propósito	4
1.3. Necesidad de contar con auditoría interna	5
1.4. Normatividad de la auditoría interna	6
2. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA	8
2.1. El organigrama de auditoría y la dotación de personal adecuada	8
2.2. Ubicación de la función de AI en la organización	9
2.3. El estatuto de auditoría	10
2.4. Comité de auditoría	11
CAPÍTULO II	
METODOLOGÍA DE TRABAJO TRADICIONAL DE LA AUDITORÍA INTERNA	13
<hr/>	
1. PLANEACIÓN	14
1.1. Planeación del trabajo	14
1.2. Relevamiento de información	15
1.3. Programas de trabajo	16
2. EJECUCIÓN	16
2.1. Aplicación de pruebas de auditoría para examinar la información	17
2.2. Evaluación de la información. Obtención de evidencia	18
2.3. Documentación de auditoría –Papeles de trabajo	18
3. CONCLUSIÓN	19
3.1. Observaciones de auditoría	19
3.2. Comunicación y difusión de resultados	19
3.3. Monitoreo y seguimiento de las observaciones	20
CAPÍTULO III	
INCERTIDUMBRES, DESAFÍOS Y RETOS QUE AFRONTAN LOS AUDITORES	22
<hr/>	
1. LA TECNOLOGÍA EN LOS PROCESOS DE AUDITORÍA	25
2. DESARROLLO DE CAAT’S PARA OBTENER EVIDENCIA	25
3. LA EVIDENCIA DIGITAL. INSUMO FUNDAMENTAL DE LA AUDITORÍA MODERNA	27
CAPÍTULO IV	
AUDITORÍA CONTINUA: NUEVO PARADIGMA DE LA AUDITORÍA	30
<hr/>	
1. DEFINICIONES	30
2. NECESIDAD E IMPORTANCIA	31
3. RELACIÓN DE LA AUDITORÍA CONTINUA CON EL ASEGURAMIENTO Y MONITOREO CONTINUO	32

II

3.1. Aseguramiento continuo	32
3.2. Monitoreo continuo	33
4. MARCO BÁSICO DE ASEGURAMIENTO CONTINUO	34
5. MARCO OPTIMIZADO DE ASEGURAMIENTO CONTINUO	36
6. ÁREAS DE APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA CONTINUA	37
6.1. Evaluación continua de control	37
6.2. Evaluación continua de riesgos	40
6.3. Desarrollo del plan de auditoría	40
6.4. Respaldo a la auditoría individual	41
6.5. Actividades a realizar en una evaluación continua de riesgos	42
6.6. Conclusión	42
6.7. Relación entre la evaluación continua de riesgos y la evaluación continua de controles	43
7. AUDITORÍA CONTINUA VS AUDITORÍA INTERNA TRADICIONAL	44
8. PRINCIPALES BENEFICIOS DE LA AUDITORÍA CONTINUA	45
9. MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORÍA CONTINUA	46
9.1. Aspectos comunes y relevantes en los distintos modelos de implementación de auditoría continua	50
9.2. Aplicación práctica de auditoría continua	54
CONCLUSIÓN	59
BIBLIOGRAFÍA	61

Introducción

Tradicionalmente a los auditores internos se los consideraba como simples "inspectores" que solo buscaban errores o investigaban situaciones acaecidas para denunciarlas en sus informes.

En la actualidad, la Auditoría Interna (AI) es vista como una actividad independiente, objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para añadir valor y mejorar las operaciones de una organización, y cuyo objetivo principal es evaluar la eficacia del control interno implementado por la compañía.

Ahora bien, el enfoque que la AI ha utilizado para cumplir con su objetivo, históricamente ha sido retrospectivo, con pruebas sobre los controles realizados de manera cíclica, a menudo meses después que ocurrieron las actividades de negocios, y con muestras limitadas de población. Un enfoque que, a nuestro entender, restringe la cobertura de análisis y el tiempo de respuesta ante eventos relacionados con el cumplimiento regulatorio o incidencias operativas.

Sin embargo existen tres factores que están impulsando los esfuerzos de los auditores internos a modificar este enfoque retrospectivo:

- Las empresas han avanzado hacia la informatización de sus operaciones, casi no quedan actividades que no sean ejecutadas, aprobadas, controladas y por ende registradas en sistemas informáticos.
- La organización necesita seguir el ritmo del negocio respondiendo más oportunamente a tasas crecientes de cambio en los riesgos emergentes (esto es, bajo la premisa de que los negocios son impulsados por procesos en tiempo real, requieren de un control también en tiempo real).
- Exigencias de precisión a quienes evalúan los controles. (Los dueños o accionistas de empresas requieren conocer con exactitud las desviaciones en los controles).

A su vez, las organizaciones se enfrentan a diversos retos en la actualidad: incremento de la complejidad regulatoria, crisis financiera, limitación de recursos, presión sobre objetivos de negocio, exposición al fraude, globalización, cambios tecnológicos y operativos, fuerte competitividad, etc.

Todas estas situaciones presuponen, más que nunca, la necesidad de contar con un "sistema de aseguramiento de la eficacia de los sistemas de control y gestión de riesgos" fiable, sostenible y continuo.

Por lo que es objetivo del presente trabajo conocer, analizar e investigar sobre la "auditoría continua", considerada como aquella capaz de dar respuesta a las necesidades actuales, permitiendo

realizar auditorías de carácter sustantivo, de manera automática y frecuente, implicando un cambio de paradigma: las revisiones periódicas de una muestra de transacciones dan paso a "procedimientos continuos de auditoría que evalúan el 100 por ciento de las transacciones".

El propósito de nuestro trabajo es conocer las causas y necesidades por las que los auditores internos están mutando a una nueva forma de auditar (la auditoría continua), y la metodología y consideraciones en su implementación.

Cumpliendo estos objetivos se espera probar la siguiente hipótesis:

"No es cierto que el Contador en su rol de integrante de equipo de AI, cuenta con las herramientas necesarias, para el cambio de paradigma: realizar auditorías de carácter sustantivo, de manera automática y frecuente, que brinden aseguramiento continuo".

La temática, objeto del presente trabajo, se abordará comenzando con una introducción a la definición de la función y el rol que cumple la auditoría interna en una organización, su estructura y organización. Luego, se desarrollará en forma sintética, las distintas etapas de una metodología de trabajo tradicional de un equipo de auditoría, para posteriormente, poner de manifiesto los distintos desafíos y retos a los que se enfrentan los auditores en la actualidad al aplicar dicha metodología de trabajo. Por último, avanzaremos hacia la definición e investigación de la auditoría continua, considerada como nuevo paradigma de la auditoría y la solución a tales retos y desafíos.

CAPÍTULO I

AUDITORÍA INTERNA: CONCEPTOS BÁSICOS

La introducción a una materia desconocida se facilita si partimos de conceptos sabidos de antemano. Comenzaremos entonces, recordando ciertos aspectos teóricos que dan sustento y enmarcan la labor del Auditor.

1. AUDITORÍA INTERNA

1.1. Definición

La definición de auditoría interna (AI) ha ido cambiando y mejorando durante el transcurso del tiempo, explica Roberto Daniel Campo en su libro Manual Práctico de Auditoría Interna (2012), adaptándose a las modificaciones ocurridas en el ámbito de las organizaciones y de la economía en general.

La definición vigente dada por *The Institute of Internal Auditors* de EEUU (IIA) y adoptada por el Instituto de Auditores Internos de Argentina (IAIA) por ser una organización miembro de la anterior es la siguiente:

"La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno."

Resulta interesante observar como las definiciones se modifican y actualizan, pero mantienen una idea central en común, así y según cita Campo (2012) el IAIA, en la III Convención de Auditores Internos del 26/11/1982, se aprobaba la siguiente definición para la función de auditoría interna:

"La auditoría interna es una función de evaluación independiente establecida en una organización para la revisión de sus actividades como un servicio a la dirección. Es un control que funciona midiendo y evaluando la confiabilidad y eficiencia del sistema integral de control interno de la entidad con miras a lograr su mejor rendimiento." (Campo, 2012)

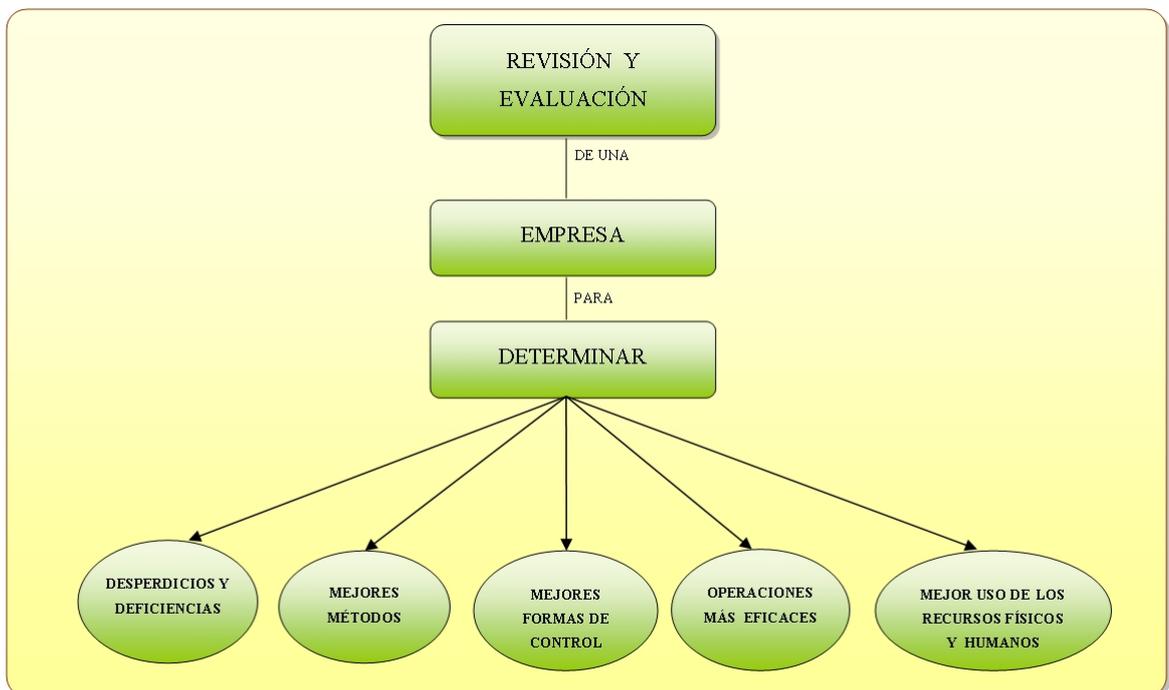
Desde nuestra óptica, la definición de auditoría interna ha ido ampliando su función, pasando desde sus roles tradicionales de salvaguarda de activos y cumplimiento de normas, a un enfoque más proactivo de generar valor a la organización.

Observamos entonces que la función de auditoría interna está en una constante transformación, pero no por ello dejan de tener validez los temas originales y se les van sumando nuevas tareas y funciones, pero siempre manteniendo su independencia de criterio en el ámbito de sus responsabilidades.

1.2. Propósito

El propósito primordial de la auditoría consiste en descubrir deficiencias o irregularidades en alguna de las partes de la empresa examinadas y apuntar a probables remedios, relataba Leonard P. William en su libro Auditoría Administrativa (2012).

*Esquema 1
Propósitos y fines de Auditoría Operativa*



Fuente: William, 2012.

Por su parte Campo (2012) establece que el propósito esencial de auditoría interna es evaluar el Sistema de Control Interno de una organización implementado por la administración de la misma. Puesto en otros términos, auditoría interna evalúa cómo están diseñados y de qué modo funcionan los controles.

Pero siguiendo con el concepto de evolución de la función de auditoría, se podría decir que el propósito de la auditoría interna también ha evolucionado y ya no solo se limita a detectar errores y ofrecer medidas correctivas, esto se puede desprender de la descripción de Juan Ramón Santillana en su libro "Auditoría Interna" (2013), donde manifiesta que es propósito de la auditoría interna entregar a la alta administración resultados cualitativos, cuantitativos, independientes, confiables, oportunos y objetivos; además de asistir a las organizaciones públicas y privadas a alcanzar sus metas y objetivos. (Santillana, 2013)

1.3. Necesidad de contar con auditoría interna

La administración de una organización es la responsable de diseñar, implementar y mantener el sistema de control interno en la organización.

Ahora bien, para asegurar la eficiencia y eficacia en la operación del sistema de control interno y en el proceso de administración de riesgos, la dirección necesita de un sector, equipo u órgano independiente y disciplinado que le pueda proporcionar dicho aseguramiento.

Ese sector, equipo u órgano se lo conoce como "auditoría interna".

Para Santillana (2013), el objetivo de asesorar en el sistema de control interno y en el proceso de administración de riesgos por parte de la función de auditoría interna provee a la administración, al consejo y a los accionistas, un aseguramiento independiente de que los riesgos serán mitigados de manera apropiada; ello debido a que los auditores internos son expertos en la comprensión de los riesgos de la organización y en los controles disponibles para mitigarlos.

Santillana (2013), también agrega que aquellas organizaciones que no cuentan con una función de auditoría interna están perdiendo los invaluable beneficios que aportan auditores internos profesionales; además de correr el riesgo de que su administración no se encuentre en la mejor posición de proveer conocimientos, independencia y opiniones objetivas sobre el sistema de control.

Además, la necesidad de existencia de auditoría interna se pone en manifiesto en una empresa a medida que ésta aumenta de volumen, extensión geográfica y complejidad, y hace imposible el control directo de las operaciones por parte de la dirección.

Vale destacar que la existencia de auditoría interna es obligatoria en algunas organizaciones, como por ejemplo, aquellas reguladas bajo la normativa del Banco Central de la República Argentina (según lo establecido en el Texto Ordenado sobre las Normas Mínimas de Controles Internos para entidades Financieras de dicha entidad), Comisión Nacional de Valores (CNV), Superintendencia de Seguros de la Nación, entre otros.

1.4. Normatividad de la auditoría interna

La auditoría interna es una profesión seria, productiva y formal, regulada por el Instituto de Auditoría Interna (IIA, por sus siglas en inglés, de *Institute of Internal Auditors*), que, en coordinación con institutos y organizaciones de auditores internos, promulga normas y criterios para el ejercicio de esta disciplina a nivel internacional.

A nivel internacional

El Instituto de Auditoría Interna (IIA) fundada en 1941 en Estados Unidos, constituye la principal asociación profesional de magnitud internacional, y detenta el liderazgo mundial en investigación, educación, guía tecnológica y certificación de auditores internos.

El IIA ha desarrollado las Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna esenciales para el ejercicio de las responsabilidades de los auditores internos.

Estas normas de carácter internacional se basan en principios de obligatorio cumplimiento y tienen como propósitos esenciales:

- Definir los principios básicos que determinen cómo debe practicarse la auditoría interna.
- Proveer un marco para la realización y promoción de una amplia gama de actividades de auditoría interna con valor agregado.
- Establecer las bases para evaluar el desempeño de la auditoría interna.
- Fomentar la mejora de los procesos y operaciones de la organización.

El IIA ha impulsado la promoción, el desarrollo y la divulgación de la siguiente normatividad en materia de auditoría interna:

Cuadro 1
Normativas del IIA

1. Guías de Observancia Obligatoria			
1.1. Código de ética.	1.2. Normas internacionales para la práctica profesional de la auditoría interna		
El Código de Ética del Instituto de Auditores Internos es una serie de principios significativos para la profesión y el ejercicio de la auditoría interna, y de Reglas de Conducta que describen el comportamiento que se espera de los auditores internos. El código de ética junto con las normas internacionales forma parte de los elementos de cumplimiento obligatorio del Marco Internacional para la Práctica Profesional (MIPP).	1.2.1. Norma sobre Atributos	1.2.2. Norma sobre Desempeño	1.2.3. Norma sobre Implementación
	Describen las características fundamentales que deben poseer los individuos, equipos y organizaciones para brindar servicios eficaces de auditoría interna.	Describen la naturaleza de los servicios de auditoría interna y los criterios de calidad para la evaluación de desempeño de los servicios.	Incluyen una guía más específica para la aplicación de las normas sobre atributos y desempeño a cada tipo principal de trabajo de auditoría interna.
2. Guías altamente Recomendadas			
2.1 Guías para la práctica de la auditoría interna			
2.1.1. Guías para la práctica (Practice Guides-PO).	2.1.2. Guías generales relacionadas con la tecnología de la información (Global Technology Audit Guides-PG GTAG).	2.1.3 Guías para la evaluación de riesgos de la tecnología de la información (Guides to the Assessment of it Risk-PG GAIT).	

Fuente: *The Institute of Internal Auditors*, 2012.

1.4.1. A nivel regional

El FLAI (Fundación Latinoamericana de Auditores Internos) es una organización profesional no lucrativa, autónoma e independiente que tiene como misión pugnar por la profesionalización de los Auditores Internos en América Latina; para que de manera participativa y homogénea, consolidar una profesión que cumpla cabalmente con sus responsabilidades ante la sociedad.

Luego de constituida en 1995, FLAI se aboca a la organización y realización de los Congresos Latinoamericanos de Auditores Internos (CLAI's). Promoviendo y coordinando con el país sede designado, la celebración de un Congreso Latinoamericano Anual.

1.4.2. A nivel nacional

El Instituto de Auditores Internos de Argentina (IAIA), fundado en Buenos Aires el 11 de agosto de 1960 es una red de profesionales en auditoría interna a nivel nacional y con presencia internacional. Es sede del IIA y miembro de la Fundación Latinoamericana de Auditores Internos (FLAI).

Su objeto es establecer y mantener las normas de integridad, honor y ética en la práctica profesional reconocidas en el ámbito mundial, promover el aprendizaje y la mejor aplicación de las normas, la investigación y el perfeccionamiento técnico por medio de la divulgación de contenidos, experiencias y nuevas técnicas del conocimiento relacionado con auditoría interna. Fomentar la incorporación de la auditoría interna como componente efectivo en la dirección de empresas mediante programas de certificación, dando oportunidad a los auditores internos para que se reúnan y compartan información experiencias y mejores prácticas.

2. ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA

Para la organización del departamento de AI, no existen normas de carácter general, y estará en función, tal como establece Hevia Vázquez (2006), sobre todo de los siguientes aspectos:

- El tamaño, actividades y características de la organización.
- Los objetivos, responsabilidades y atribuciones que se le asignen.
- El concepto de AI que exista en la organización.
- La profesionalidad y personalidad del responsable de la misma.
- La existencia o no del comité de Auditoría.

2.1. El organigrama de auditoría y la dotación de personal adecuada

Como todo organigrama, el de auditoría va a ayudar a ordenar el funcionamiento de la auditoría interna, estableciendo los niveles de autoridad y responsabilidad de cada uno de los integrantes.

El organigrama debe seguir el modelo de actividad de la organización; pero según Campo (2012), en una empresa con una actividad de negocio única el modelo sugerido es el de mantener un Responsable/Director de Auditoría, con dos o tres Supervisores/Jefes (de acuerdo con la envergadura de la actividad), y el equipo de auditores, integrados de acuerdo con su experiencia en seniors y auxiliares o juniors.

Mientras que en una empresa grande con diversidad de líneas de negocios de envergadura, y muy distintas entre sí, el organigrama podría seguir las actividades principales de la empresa y

estaría integrado de la siguiente manera: 1 Director, 4 Gerentes, 8 Jefes de equipos de Trabajo (2 por cada Gerente) y 16 a 20 Auditores (Seniors/Juniors).

Vale aclarar que esta distribución es solo a modo ejemplificativo, la dotación adecuada de un equipo de auditoría depende de varios factores (complejidad en las transacciones, tamaño de la organización, líneas de negocio, etc.).

2.2. Ubicación de la función de AI en la organización

La posición o ubicación organizacional de la función de auditoría interna debe ser relevante para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades de auditoría que le son asignadas, explica Santillana (2013).

Entendemos que la frase "debe ser relevante" implica que la función de auditoría debe estar necesariamente dentro de los primeros niveles de la organización, como posición jerárquica que permita asegurar el cumplimiento de las responsabilidades de auditoría que le son asignadas tanto hacia los mismos niveles colaterales donde se ubique y hacia los inferiores; ya que es por demás entendible que si se sitúa a la función de auditoría interna a un tercer, o nivel más bajo no tendrá la ascendencia suficiente para auditar, ser aceptada y respetada por los niveles superiores.

En conclusión, se podría decir que entre más alto sea el nivel donde se ubique a la función de auditoría interna dentro de la organización, mayor será la aceptación y respeto a esta función; en consecuencia, mayor será también la interacción con los niveles de toma de decisión y, por supuesto, mayor y mejor será el servicio que prestará a la organización.

Algunos autores, como es el caso de Roberto Daniel Campo (2012), establecen que la función de auditoría interna necesariamente debe depender de la Dirección Superior de la organización ya que el auditor requiere tener total libertad e independencia para poder actuar, por lo que ubicarse dentro de un órgano Staff que dependa únicamente de la dirección, asegura que el área de auditoría pueda tener independencia de criterio, capacidad de análisis y libre acceso a los registros e información.

Para nosotros, el departamento de auditoría interna debe tener el mismo grado jerárquico que cualquier otro responsable máximo de las funciones de gestión, y depender del consejo de administración o directorio a través del comité de auditoría.

Esquema 2
Dependencia de la AI



Fuente: Elaboración propia.

2.3. El estatuto de auditoría

El estatuto de auditoría interna, según la Interpretación de la Norma 1000 del IIA, es un documento formal que define el propósito, la autoridad y la responsabilidad de la actividad de auditoría interna.

Establece la posición de la actividad de auditoría interna dentro de la organización, incluyendo la naturaleza de la relación funcional del director ejecutivo de auditoría (DEA) con el Consejo (Comité de Auditoría); autoriza su acceso a los registros, al personal y a los bienes relevantes para el desempeño de los trabajos; y define el alcance de las actividades de auditoría interna.

Para Campo (2012) un estatuto de Auditoría, debe tratar al menos los siguientes temas:

- Objetivos de auditoría interna.
- Requisitos de auditoría interna.
- Dotación del personal de auditoría interna.
- Plan anual de auditoría.
- Desarrollo de la auditoría.
- Evaluación y calificación de la auditoría.
- Estructura del informe final.
- Distribución y tratamiento posterior del informe.
- Seguimiento del informe.

En cumplimiento de las Normas para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna, el establecimiento de un Estatuto es obligatorio, de tal forma, que el objetivo, la autoridad y la responsabilidad del departamento de AI deben estar formalmente definidos en el Estatuto y estar aprobado por el Consejo de Administración.

2.4. Comité de auditoría

El comité de auditoría es una unidad staff creada por el consejo de administración, para asegurar el pleno respeto y apoyo a la función de auditoría interna y externa, por parte de todos los integrantes de la organización, para asegurar los objetivos del control interno y para vigilar el cumplimiento de la misión y objetivos de la propia organización. Es una unidad de consulta, asesoría y apoyo de la administración. (Santillana, 2013)

En apoyo a la definición, el comité de auditoría debe ser formalizado en un documento o estatuto que incluya, enunciativamente lo siguiente: su nivel de autoridad y esfera de acción, su relación con auditoría interna y con auditoría externa, sus participantes y lo que se espera de cada uno de ellos, responsabilidades del comité y de sus participantes, así como sus objetivos, funciones específicas, actividades y eventuales limitaciones.

2.4.1. Objetivos del comité

- Coordinar los esfuerzos de auditoría de una organización, bajo un esquema de directriz centralizada, que dicta políticas y lineamientos tendentes al apoyo y cumplimiento de los objetivos de auditoría interna y externa.
- Asegurar que la organización cuente con sólidos y efectivos procesos relacionados con control interno, administración de riesgos, cumplimientos, ética y aspectos financieros. (Santillana, 2013)

Vale mencionar que en no todas las entidades se constituyen comités de auditoría. Por ejemplo, el concepto de un comité de auditoría no se aplica a los negocios organizados como empresas de un solo propietario, sociedades y corporaciones pequeñas de propiedad limitada. En estos casos, todas las funciones atribuidas al comité de auditoría serán asumidas por el directorio o la administración.

En la Argentina, para el caso de las empresas bancarias reguladas por el BCRA, entidades que cotizan acciones ante la CNV (Comisión Nacional de Valores) y organizaciones bajo la órbita de la Superintendencia de Seguros de la Nación, es obligatoria la constitución de un comité de auditoría.

Los miembros del Comité de Auditoría actúan habitualmente en forma colegiada con 3 o más miembros, designados por el Directorio, pero en su mayoría deben ser de extracción independiente a la empresa (esto es que no son empleados de ningún nivel de la empresa) de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Nacional de Valores.

2.4.2. Funciones del comité de auditoría

Las funciones del comité de auditoría que se consignan a continuación son las más conocidas y aceptadas; sin embargo, esta enunciación no debe considerarse como limitativa, sino únicamente como enunciativa:

- Selección, designación, evaluación, supervisión y cese de auditores.
- Confirmar el estatuto de auditoría interna y su plan de actividades, así como sus recursos.
- Asegurar la independencia de criterio de la actividad de auditoría.
- Recibir informes resumidos de los trabajos de auditoría interna, sus recomendaciones y las medidas tomadas por la administración para ser implementadas.
- Adoptar procedimientos para el manejo de reportes relacionados con asuntos contables o de auditoría.
- Entender y evaluar conjunto de riesgos, oportunidades y retos de su empresa.
- Evaluar la efectividad del control interno, el cumplimiento de disposiciones, los principios, criterios y prácticas contables correctas, las transacciones con terceros relacionados, la auditoría interna.
- Apoyar y proporcionar al consejo de administración (Directorio), mediante una opinión independiente y profesional, sobre el control interno y la auditoría externa e interna.
- Propiciar la comunicación entre los miembros del directorio, el gerente general, la auditoría interna y la auditoría externa.
- Entregar un reporte anual de sus actividades al consejo de administración.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE TRABAJO TRADICIONAL DE LA AUDITORÍA INTERNA

La metodología de la auditoría interna es la identificación de un marco de referencia para la ejecución y práctica ordenada de esta disciplina profesional. Su objetivo es asegurar la cobertura de todas las fases o etapas que comprende el ejercicio de un trabajo de auditoría interna.

Existen muchas corrientes y opiniones en cuanto a cuál es la metodología por seguir en un trabajo de auditoría interna. Entendemos que todas las corrientes y opiniones son dignas de respeto y aceptación atendiendo al particular punto de vista del proponente y del auditor que realiza los trabajos.

Sin embargo, las Normas para el Ejercicio Profesional de Auditoría Interna (IIA) que determina los procedimientos o pasos a seguir en la realización de una auditoría, establecen que el trabajo de auditoría debe incluir:

- La planificación de la auditoría. (Planeación).
- El examen y la evaluación de la información. (Ejecución)
- La comunicación de los resultados y el seguimiento. (Conclusión).

A su vez, estas 3 principales etapas se componen de diferentes fases, tal cual se puede apreciar en el cuadro 2 y que a continuación de la misma explicaremos en forma sintética.

Elegimos desarrollar esta metodología, porque consideramos que de esta forma es como habitualmente trabajan los equipos de auditoría en la actualidad (atendiendo a la lectura de varios autores y siguiendo nuestra propia experiencia profesional), es decir, este procedimiento constituye (en forma sintética) una típica y tradicional metodología de trabajo de auditoría interna en las empresas de hoy.

Cuadro 2
Etapas de una metodología tradicional de AI

1.1. PLANEACIÓN	1.2. EJECUCIÓN	1.3. CONCLUSIÓN
1.1.1. Planeación del trabajo.	1.2.1. Aplicación de pruebas de auditoría para examinar la información.	1.3.1. Observaciones de auditoría.
1.1.1.1. Plan Anual de Auditoría.	1.2.1.1. Muestreo Estadístico.	1.3.2. Comunicación y difusión de resultados.
1.1.1.2. Programa Mensual.	1.2.2. Evaluación de la información.	1.3.3. Monitoreo y seguimiento de las observaciones.
1.1.2. Relevamiento de información.	1.2.3. Documentación de Auditoría -Papeles de Trabajo-.	
1.1.3. Programas de Trabajo.		

1. PLANEACIÓN

1.1. Planeación del trabajo

La Norma 2200 - Planificación de Auditoría, del IIA establece que:

"Los auditores internos deben elaborar y documentar un plan para cada trabajo, que incluya su alcance, objetivos, tiempo y asignación de recursos".

1.1.1. Plan Anual de auditoría

El plan anual de trabajo según Santillana (2013) es un documento de planeación en el cual se consignan los sectores, las actividades o los procesos susceptibles de ser auditados o intervenidos por la función de auditoría interna.

Este plan por lo general lo diseña el Director de Auditoría interna para un año calendario, por lo que se incluyen las distintas auditorías a desarrollar con la asignación de tiempo para cada una de ellas.

En el diseño del plan anual de trabajo (a distribuir por meses), que deberá ser consistente con las metas de la organización, se considerarán:

- Los objetivos de la actividad a revisar.
- Los riesgos significativos de la actividad; sus objetivos, recursos y operaciones.
- La adecuación y eficacia de los procesos de administración de riesgos y de los procesos de control de la actividad comparado con modelos de control tipo.

- Las oportunidades de proponer mejoras significativas en los procesos de administración de riesgos y de control de la actividad.
- Los requerimientos de la administración y otras áreas interesadas.
- Plazos razonables de tiempo de fuerza de auditoría, que se reservarán para atender emergencias o requerimientos no planeados de origen.

Una vez elaborado el plan anual de trabajo, el director de Auditoría lo elevará al Comité de Auditoría o, en caso de su ausencia, directamente a la Dirección, para su adecuada revisión y posterior aprobación.

1.1.2. Programa mensual

De acuerdo con el Plan Anual, se establecen cronogramas operativos mensuales (o bimestrales), que permiten bajar a nivel de detalle la concreción de las auditorías, efectuando un seguimiento u control de tareas que permitan analizar los desvíos entre los tiempos de tareas previstos vs. los tiempos reales.

Dichos programas serán enviados al Comité de Auditoría.

La ya citada norma 2200 de Planificación establece a este efecto:

"Los auditores internos deben elaborar un programa de AI en el que recojan los distintos pasos y operaciones necesarios para conseguir los objetivos que se han establecido en la planificación general. Estos programas van a servir de guía de los procedimientos a seguir durante la realización de la auditoría."

1.2. Relevamiento de información

Siguiendo con Santillana (2013), por relevamiento de información se entenderá las actividades que lleva a cabo el auditor para allegarse de elementos base y así poder conocer la actividad sujeta a su intervención, estudiar y evaluar su comportamiento y desempeño, y para sustentar la aplicación de sus pruebas de auditoría.

Cada ciclo de negocios u operación se compone de uno o más funciones específicas, que son las que procesan las transacciones lógicamente relacionadas. A través de los relevamientos se recorren estas funciones y se definen cuáles serán los puntos de control a cubrir por auditoría interna.

1.3. Programas de trabajo

En función del relevamiento de información y los puntos de control a cubrir, el siguiente paso es definir un Programa de Trabajo que incluya las pruebas de auditoría a desarrollar, propias de cada revisión.

Un programa de auditoría es una herramienta que sirve para planear, dirigir y controlar el trabajo de auditoría que se va a realizar a una unidad administrativa, una actividad o un proceso determinado.

Representa la especificación clara de los pasos y las acciones por seguir para la consecución de la auditoría, indicando:

- Procedimientos (o pruebas) por aplicar.
- La extensión de su aplicación (alcance de las pruebas).
- Relación o conexión con los papeles de trabajo y con la documentación de auditoría en su conjunto.

Estos programas representan la selección, por parte del auditor, de las mejores prácticas y metodología (acciones a seguir) para cumplir adecuadamente su función. (Santillana, 2013)

2. EJECUCIÓN

En relación a esta etapa, la Norma 2300 – Desempeño del trabajo de IIA, establece que:

"Los auditores internos deben identificar, analizar, evaluar y documentar suficiente información de manera tal que les permita cumplir con los objetivos del trabajo".

Mientras que la Norma 2310 – Identificación de la información, establece:

"Los auditores internos deben identificar información suficiente, fiable, relevante y útil de manera tal que les permita alcanzar los objetivos del trabajo".

Como se desprende de sus lecturas, estas normas hacen referencia a la obligación que tiene el auditor de obtener evidencia válida y suficiente que le permita respaldar su trabajo y así cumplir su objetivo. Pero para poder conseguirlo, el auditor interno debe realizar pruebas o procedimientos de auditoría planificados en la etapa anterior (y cualquier otro procedimiento que se considere oportuno).

Es en esta etapa, donde se explicarán los pasos a seguir por un auditor para obtener dicha evidencia, siempre en el contexto de una auditoría típica y tradicional.

2.1. Aplicación de pruebas de auditoría para examinar la información

Esta etapa consiste en el examen y la revisión de la información recopilada, la aplicación de las técnicas y los procedimientos de auditoría sobre esa información, y otras pruebas de auditoría aplicables a las circunstancias.

Para llevar a cabo adecuadamente su labor, la Auditoría obtendrá evidencia comprobatoria válida y suficiente que sustente en forma apropiada las observaciones y recomendaciones a ser emitidas, la que estará constituida por información relevante, confiable e íntegra, de manera tal que conduzca al auditado a similares conclusiones que las del Auditor.

Para recabar la información descrita se emplean técnicas de Auditoría que comprenden:

- Comparación de las informaciones con los registros correspondientes realizando pruebas parciales y selectivas de estos últimos con la documentación respaldatoria.
- Pruebas oculares y recuentos físicos de activos.
- Confirmaciones directas con terceros.
- Examen de documentación relevante y autorizaciones correspondientes.
- Selección y análisis de operaciones significativas mediante software de auditoría y muestreos estadísticos.
- Investigación de situaciones puntuales.

Este listado no es taxativo, quedando en la condición profesional, experiencia y creatividad del equipo de auditoría los procedimientos a utilizar para la evaluación de la gestión del área auditada.

2.1.1. Muestreo estadístico

En la auditoría, muchas veces puede no ser práctico revisar la totalidad de las operaciones o transacciones (universo susceptible de auditarse), explica Juan Manuel Santillana (2013), en concordancia con muchos otros autores.

Ya sea debido al volumen o cantidad de éstas y/o al tiempo programado para la revisión, según Santillana puede resultar demasiado oneroso y fuera de contexto el efectuar revisiones al 100%, por lo que es común y habitual que el auditor interno aplique sus procedimientos de auditoría a sólo una parte del total de las operaciones y transacciones que pueden ser objeto de revisión.

Este proceso se denomina pruebas selectivas y la determinación y selección del número de pruebas se hará con base a un muestreo.

El alcance (también llamado extensión) del número de muestras por seleccionar y revisar, se hará aplicando el plan de muestreo que más se adapte a las circunstancias y necesidades del auditor interno.

Por último, sobre el resultado de la muestra, el auditor aplicará sus procedimientos de revisión, atendiendo a su criterio profesional.

2.2. Evaluación de la información. Obtención de evidencia

Al llegar a este punto del desarrollo de la auditoría, el auditor previamente ya precisó el objetivo de su intervención, planeó la auditoría, llevó a cabo un estudio general, un estudio y evaluación del sistema de control interno, y verificó la información recopilada, bien sea conforme la fue obteniendo o aplicando pruebas de auditoría. El paso siguiente consistirá en evaluar todo ese cúmulo de información y los resultados que ha obtenido hasta ese momento.

Por evaluación se entenderá el proceso mediante el cual se evalúa lo que se está haciendo en la actividad sujeta a auditoría, así como la calidad de acción y los resultados obtenidos, contra lo que debe ser o lo ideal a hacer; en síntesis, es comparar lo que es con lo que debe ser.

Obviamente, el "debe ser" implica un adecuado conocimiento del auditor interno de la teoría y práctica de lo que está evaluando; no puede comparar ni juzgar si desconoce la referencia de conocimientos, previamente o sobre la marcha, adquiridos, como punto de comparación.

A partir de esta evaluación (en base a sus conocimientos) el auditor está (o no) en condiciones de recomendar u observar uno o más aspectos al sector auditado.

2.3. Documentación de auditoría –Papeles de trabajo

Se denomina Papeles de Trabajo a la información que documenta un trabajo auditoría y que deben ser preparados y recopilados por el auditor y revisados por el director de auditoría interna.

Los papeles de trabajo contendrán información relativa a las técnicas y los procedimientos de auditoría aplicados, evidencia relevante obtenida durante la auditoría y los análisis y bases que soportan las observaciones y recomendaciones a reportar.

Con respecto a esta etapa de la auditoría, el IIA a través de sus normas establece lo siguiente:

Norma 2330 – Documentación de la información

Los auditores internos deben documentar información suficiente, fiable, relevante, y útil que les permita respaldar los resultados del trabajo y las conclusiones.

2330.C1 – El director ejecutivo de auditoría debe establecer políticas sobre la custodia y retención de los registros de trabajos de consultoría, y sobre la posibilidad de darlos a conocer a

terceras partes, internas o externas. Estas políticas deben ser consistentes con las guías de la organización y cualquier regulación u otros requisitos pertinentes.

3. CONCLUSIÓN

En esta última de las principales fases, el auditor ya planificó su trabajo, realizó las pruebas de auditoría que consideró necesarias, obtuvo la evidencia válida y suficiente y documentó su trabajo en los papeles de trabajo a tal efecto.

Corresponde entonces, obtener las conclusiones de todo ese cúmulo de información, comunicarlo a las partes interesadas (a través del informe de auditoría) y hacer su seguimiento.

3.1. Observaciones de auditoría

El auditor interno durante el desarrollo de su auditoría, efectúa un análisis de los desvíos, irregularidades o anomalías anotado en sus papeles de trabajo como consecuencia de su labor de revisión y los incluye un borrador de observaciones.

Sobre la base de las observaciones planteadas, se solicita al área auditada opinión escrita sobre el tema. Los comentarios del auditado abarcarán:

- Respuesta sobre las causas de la anomalía observada.
- Acción que se pretende desarrollar para su regularización.
- Responsable de su conducción a los términos deseados.
- Fecha de aplicación de la acción decidida.

En cada observación que se registre, se deberá anexar la documentación que la soporte. El conjunto de observaciones registradas y numeradas en forma consecutiva para efectos de control habrán de integrarse en una sección específica de los papeles de trabajo, y se hará referencia a ellas por su número, en el programa de trabajo auditoría y en los papeles de trabajo relativos al área o sección donde fue detectada.

3.2. Comunicación y difusión de resultados

Una vez terminado el trabajo de examen y evaluación de la información, el auditor interno debe comunicar sus resultados, es decir, emitir un informe.

Este informe es el resultado visible de sus investigaciones, estudios y análisis realizados durante la auditoría, y en el que se transmite la opinión sobre el área auditada en relación con el cumplimiento de los objetivos establecidos, señala las debilidades de control interno encontradas, y

formula las recomendaciones oportunas para eliminar las causas de tales deficiencias y establecer las medias correctoras adecuadas. (Gras Gil, 2010)

La norma 2.400 – Comunicación de resultados- del IIA establece que:

"Los auditores internos deben comunicar los resultados de los trabajos".

La norma 2.410 – Criterios para la comunicación- establece:

"Las comunicaciones deben incluir los objetivos, alcance y resultados del trabajo".

En relación a lo anterior el Director Ejecutivo de Auditoría (DEA) debe revisar y aprobar la comunicación final del trabajo antes de su emisión y decidir a quiénes y cómo será distribuida dicha comunicación.

Las comunicaciones finales son distribuidas a todos los que tienen un interés directo en el trabajo como por ejemplo:

- Autoridad máxima de la organización.
- Responsables de la actividad operativa bajo revisión.
- Personas obligadas a tomar acción correctiva, si son diferentes a las anteriores.

3.3. Monitoreo y seguimiento de las observaciones

Siguiendo con las normas del IIA, la norma 2500 – Seguimiento del progreso- propone:

"El director ejecutivo de auditoría debe establecer y mantener un sistema para vigilar la disposición de los resultados comunicados a la dirección."

2500.A1 – *"El director ejecutivo de auditoría debe establecer un proceso de seguimiento para vigilar y asegurar que las acciones de la dirección hayan sido implantadas eficazmente o que la alta dirección haya aceptado el riesgo de no tomar medidas."*

2500.C1 – *"La actividad de auditoría interna debe vigilar la disposición de los resultados de los trabajos de consultoría, hasta el grado de alcance acordado con el cliente."*

A partir de estos conceptos, se puede concluir que el DEA debe establecer y mantener un sistema de monitoreo de las acciones emprendidas sobre los resultados comunicados a la dirección general.

Para un efectivo monitoreo de las acciones emprendidas, el DEA debe establecer procedimientos que incluyan:

- El periodo requerido para que la administración dé respuesta a las observaciones y recomendaciones que se le dieron a conocer.
- Desarrollar un plan de seguimiento.

- Diseñar un proceso de comunicación dirigida al director general o al consejo para el caso de acciones o respuestas no satisfactorias, el cual habrá de incluir los riesgos que asumen.

Por su parte el seguimiento es un proceso mediante el cual los auditores internos evalúan la adecuación, efectividad y oportunidad de las acciones adoptadas por la administración sobre las observaciones y recomendaciones reportadas.

Para tales propósitos, el DEA debe establecer tal proceso de seguimiento, base para monitorear y asegurarse de que las acciones hayan sido implementadas de manera efectiva por parte de los responsables de su atención.

Los auditores internos, por su parte, determinarán si las áreas responsables han tomado acciones o implementado las recomendaciones; o si por el contrario, han asumido el riesgo de no tomar acciones ni implementar las recomendaciones dadas por la auditoría.

El DEA es responsable de elaborar un programa sobre las acciones de seguimiento, que formará parte de los papeles de trabajo.

CAPÍTULO III

INCERTIDUMBRES, DESAFÍOS Y RETOS QUE AFRONTAN LOS AUDITORES

Las organizaciones han sido transformadas por las Tecnologías de Información y Comunicaciones (en adelante, las TIC), explica Valencia Duque (2015), lo que ha permitido que no existan fronteras de espacio, ni de tiempo para desarrollar sus negocios, generando organizaciones con la capacidad de desarrollar sus operaciones en diferentes partes del mundo de forma simultánea, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, durante los 365 días del año, dando respuesta en tiempo real a los cambios que se pueden suscitar en su entorno de negocios inmediato.

Sin embargo, creemos que la auditoría aún no ha evolucionado a la par de estas organizaciones, puesto que tradicionalmente desarrolla sus procesos de auditoría de forma tardía; días, meses e inclusive años después de que ocurren los eventos económicos en las organizaciones, llevando a cabo un control tardío de los eventos económicos, detectando anomalías e irregularidades y en general incumplimientos de reglas de negocio mucho tiempo después de que ocurrieron, y generando reportes tardíos que ya no tienen valor para la organización, o si aún lo tienen, ya han perdido mucho de él.

La auditoría interna se enfrenta al reto de responder a un entorno cambiante y altamente tecnificado de las organizaciones, para ello, debe implementar mecanismos que equiparen el desarrollo acelerado de los procesos organizacionales y que respondan de manera adecuada para ser competitivos, pertinentes y dar valor agregado a su labor, como aseguradores del cumplimiento de los objetivos organizacionales. (Valencia Duque, 2015)

Es entonces necesario que la auditoría responda a este reto y consideramos que un mecanismo fundamental para lograrlo es a través del uso intensivo de las TIC (Tecnología de Información y Comunicación) como parte del proceso auditor, que agregue valor en su función de aseguramiento.

Es así como el Instituto de Auditores internos de España en uno de sus últimos documentos de "La fábrica del pensamiento", al plantear los retos futuros para la auditoría interna de las entidades de crédito, establece:

- EN RELACIÓN A LOS CONTROLES. *"La auditoría interna se apoyará cada vez más en un examen del funcionamiento de controles automáticos y un mayor tratamiento masivo de datos, para lo*

que será necesaria la evolución de las herramientas informáticas que permitan dichas capacidades". (Instituto de Auditores Internos de España, 2014)

- EN RELACIÓN A LOS RIESGOS. "El empleo de técnicas de tratamiento masivo de datos facilita alcanzar la cobertura de auditoría interna, mejorar la cuantificación de las incidencias y mejorar la comprensión de los riesgos" (Instituto de Auditores Internos de España, 2014); complementado con "La tecnología no solo ayudará a detectar el riesgo de TI, también permitirá su integración en la realización de trabajos de auditoría a través del análisis masivo de datos. Este hecho proporcionará la posibilidad de detectar los riesgos de una forma más eficaz sin incurrir en un mayor coste" (Instituto de Auditores Internos de España, 2014).

En el resumen de las tendencias planteadas por este documento para las áreas de auditoría interna de las entidades de crédito, se plantean 17 tendencias, con aproximadamente 44 expectativas distribuidas en 4 categorías: recursos humanos; estructura organizativa; enfoque alcance y organización de revisiones; y recursos técnicos y medios, de las cuales cerca del 30% de las expectativas, en 3 de las 4 categorías están relacionadas de manera directa con las TIC, como se puede observar en el siguiente cuadro:

*Cuadro 3
Tendencias y expectativas futuras para la Auditoría Interna relacionadas con TIC*

TENDENCIA	EXPECTATIVA
RECURSOS HUMANOS	
Aumentarán las auditorías de equipos integrados por miembros con distintas especializaciones, hasta consolidar la figura del superauditor que aglutine conocimientos de áreas relevantes	No se entiende un proceso de negocio sin la tecnología
	Difícil que un auditor pueda saber de todo, incluido TI.
	No centrarse solo en riesgos de TI.
ENFOQUE, ALCANCE Y ORGANIZACIÓN DE REVISIONES	
Disminuirá progresivamente la auditoría tradicional/presencial de oficinas, que pasará a tener menos importancia en términos de recursos y número de oficinas revisadas.	Se intensificará el uso de herramientas que permiten auditar a distancia gracias al uso de la tecnología en los procesos.
	Podrían desaparecer los ciclos de revisión de oficinas siendo visitadas sólo cuando se produzcan determinadas señales de alerta concretas.
Aumentarán los procedimientos de auditoría a distancia y se extenderán a otras áreas distintas al control de la red comercial.	Aumentará la auditoría a distancia de otros riesgos ajenos a la red de oficinas (TI, capital, liquidez, etc.).
Aumentará la evaluación dinámica de los riesgos para determinar los trabajos de auditoría a realizar	La Auditoría Continua se usará para alimentar dinámicamente los riesgos.

RECURSOS TECNICOS Y MEDIOS	
Los equipos de Auditoría Interna se apoyarán más en la verificación del correcto funcionamiento de determinados controles automáticos y en el tratamiento masivo de datos para obtener conclusiones e indicios.	Las conclusiones de las auditorías se basarán cada vez más en: 1) Los resultados de pruebas masivas de datos y menos en muestreos estadísticos. 2) Pruebas de controles automáticos en Los procesos de negocio.
	Posibilidad de explotar cantidades ingentes de datos, correlacionando información, para detectar tendencias y patrones así como incidencias puntuales.
La evolución de los negocios y de la tecnología irá acompañada de un progresivo uso de herramientas informáticas como apoyo a las auditorías.	La evolución de la Auditoría Continua dependerá de la capacidad de la explotación masiva de datos.
	Necesidad de herramientas informáticas que permitan la explotación masiva de datos.
	Los auditores internos deben ser conocedores del manejo de estas herramientas informáticas.

Fuente: Instituto de Auditores Internos de España, 2014.

Por otro lado, en el capítulo anterior (capítulo II pto. 1.2.1.1), vimos que en una metodología de trabajo tradicional para realizar una auditoría, los Auditores Internos se apoyan en la teoría estadística (o muestreo estadístico), es decir, que a través de la extracción de una muestra de casos, éstos se examinan y, convencidos de que ese lote es representativo del universo, se extrapola la conclusión observada a la totalidad de los ítems.

El método de muestreo y proyección constituye una muy buena aproximación para inferir lo que "se supone" que está pasando en el universo. Pero es precisamente en esa definición donde radica el problema, ya que a los directores, accionistas, reguladores de la actividad y otros interesados, no les alcanza con obtener un conocimiento general o aproximado de la situación. Por el contrario, en la actualidad, la "exigencia de conocer" se incrementó, y la demanda requiere identificar con exactitud y precisión cuántos casos (y cuáles) han vulnerado cierto control o se han desviado de su comportamiento esperado. Claramente, tal nivel de precisión es inalcanzable con el método de revisión tradicional.

Confluyen entonces dos grandes desafíos:

- a) La informatización de las actividades de una empresa.
- b) Mayores exigencias de precisión y velocidad a quienes evalúan controles.

A partir de esto podemos mencionar que existe un elemento en común que tiene la auditoría interna para incrementar el valor esperado de su función en la organización y de esta forma poder hacer frente a estos retos y desafíos, y es, como ya se dijo previamente, haciendo un uso intensivo de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en los procesos de auditoría. Ello obedece fundamentalmente a que las TIC ya no son simplemente recursos de apoyo en la

organización, sino que son parte del negocio y por tal motivo, el auditor no puede dejar de utilizarlas en su proceso de auditoría.

1. LA TECNOLOGÍA EN LOS PROCESOS DE AUDITORÍA

Los procesos de auditoría manual son inadecuados en un ambiente cada vez más complejo, de allí la necesidad de hacer uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en los procesos de control y auditoría.

Las Tecnologías de Información emergentes, han generado nuevos escenarios en donde se mueven los negocios, tales como: el comercio electrónico en sus diferentes modalidades, el intercambio electrónico de datos, la transferencia electrónica de archivos y los sistemas de información empresarial que automatizan los procesos de negocio, como ERP's, CRM, SCM. (Valencia Duque, 2015)

El avance que han tenido las TIC es exponencial, lo que pone en evidencia, la necesidad incuestionable de ajustar estructuralmente los procesos de auditoría, liberando al auditor de muchas de las tareas manuales de la auditoría y permitiendo que el mismo use ese tiempo para tareas de nivel superior, tales como la comprensión del negocio, análisis de datos, identificación y evaluación de nuevos riesgos.

Pero como menciona Valencia (2015), lo que verdaderamente ha cambiado no es la auditoría propiamente dicha, sino la evidencia, con la cual el auditor soporta sus conclusiones de auditoría.

La transformación de la evidencia ha traído como consecuencia nuevas formas de obtenerla y para ello han surgido, lo que en el mundo de la auditoría se conoce como Técnicas y Herramientas de Auditoría Asistidas por Computador o CAAT's (por sus siglas en inglés Computer Assisted Audit Techniques).

2. DESARROLLO DE CAAT'S PARA OBTENER EVIDENCIA

Las CAAT's son técnicas de auditoría automatizadas tales como software generalizado de auditoría, software utilitario, datos de prueba, software aplicativo de mapeo y trazabilidad y sistemas expertos de auditoría que ayudan a los auditores internos a construir los controles de cumplimiento integrados dentro de sistemas de información y datos en archivos informáticos. (IIA, 2015)

Según Gladys Noemí Salazar (2005) las CAAT's son programas, herramientas y técnicas que están diseñados para examinar los registros de procesamiento computarizado, permitiendo al

auditor aumentar el alcance y la eficiencia de la auditoría con procedimientos automatizados. Pueden generar una gran parte de la evidencia de la auditoría de los sistemas de información.

El auditor que las utilice debe confiar en los resultados que proporcionan y de esta forma reducir los procedimientos de auditoría sustantivos necesarios para verificar la información procesada por el sistema.

Una metodología útil para analizar sistemas sensitivos o para verificar controles de transacciones para Campo (2012), es crear un sistema copia idéntico al que está en producción y que el equipo de Auditoría efectúe cargas de datos ficticios, verifique su correcto proceso y analice y fuerce la vulnerabilidades que pueda incorporar al sistema de prueba, de manera que pueda verificar luego si las mismas pueden ser aplicadas al sistema real. Esto permite al auditor modelar también en ese sistema de pruebas las CAAT's en un ambiente independiente al del sistema real de procesos.

Entre los principales beneficios que la utilización de las CAAT's proporcionan al auditor podríamos mencionar: (Salazar Say, 2005)

- **RAPIDEZ.** Permite realizar auditorías en menos tiempo debido a que el trabajo de análisis de los datos se realiza de forma automatizada con las funciones que se indiquen por el auditor.
- **MEJORA LA PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO DEL AUDITOR.** Verificaciones manuales o en software que no son especialmente para auditoría requiere de mucho tiempo, ya que es necesario estar creando fórmulas o procedimientos alternativos; sin embargo al tener las CAAT's apropiadas el tiempo puede ser utilizado para un análisis más profundo de los resultados obtenidos en los procedimientos donde se utilizaron, o en la realización de otras tareas de la auditoría.
- **AUDITORÍAS MÁS COMPLETAS.** Las CAAT's son utilizadas, principalmente, en sistemas que trabajan con muchas transacciones o en tiempo real. Estas permiten analizar una gran cantidad de datos y en ocasiones utilizar toda la población.
- **CERTEZA.** Al utilizar una cobertura del 100% de los datos, es decir, la población o, bien, una muestra significativa de los datos asegura el incremento en la certeza de las conclusiones y resultados del análisis.

En resumen, las técnicas CAAT's utilizan aplicaciones informáticas, como ACL, IDEA, VIRSA, SAS, SQL, para automatizar y facilitar el proceso de auditoría. El uso de CAAT ayuda a garantizar que se proporcione la cobertura adecuada para una revisión del control de aplicación, en especial cuando existen cientos, o tal vez miles de transacciones que se generan durante un período de prueba. En estas situaciones, sería imposible obtener información adecuada en un formato que se pudiera revisar sin el uso de una herramienta automatizada.

Dado que las CAAT's brindan la posibilidad de analizar grandes volúmenes de datos, una prueba de auditoría bien diseñada y respaldada por una CAAT's puede realizar una revisión completa de todas las transacciones y anomalías no descubiertas (por ejemplo, transacciones o proveedores duplicados) o un conjunto de problemas predeterminados (por ejemplo, conflictos de separación de funciones). (The Institute of Internal Auditors, 2007)

3. LA EVIDENCIA DIGITAL. INSUMO FUNDAMENTAL DE LA AUDITORÍA MODERNA

Uno de los elementos comunes en las definiciones de auditoría y componente esencial en cualquier proceso auditor, es la obtención de evidencia. Sin embargo, en los últimos años, este insumo fundamental de la auditoría, se ha transformado al pasar de ser análoga a digital, con las consecuencias que esto acarrea para el proceso y para los auditores.

Aunque en la definición de auditoría planteada por el IIA no se encuentra de manera explícita, el objetivo final de una auditoría es obtener evidencia suficiente y confiable, para dar una opinión independiente sobre un tema en particular, ratificado por la definición presentada por la Organización Internacional de Estandarización (International Organization for Standardization, ISO).

La definición formal de auditoría, en la norma internacional de auditorías de calidad (ISO 19011 del 2002) establece que es un *"proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría"*. (ISO, 2002)

Acorde con lo anterior, la principal materia prima del auditor es la evidencia, considerada como la información obtenida por el auditor, con el fin de extraer conclusiones que sustentan su opinión. La ISO 19011, por su parte, define evidencia como *"los registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables"*. (ISO, 2002)

Mientras que la evidencia digital es un tipo especializado de evidencia, entendida como *"información creada, transmitida, procesada, registrada y/o mantenida electrónicamente, que respalda el contenido de un informe de auditoría y que puede tomar diferentes formas, tales como texto, imagen, audio, video, entre otros"*. (Caldana, Correa y Ponce, 2012)

La evidencia digital difiere de la tradicional, no solo por el hecho de que la primera se encuentre soportada en TIC, sino por una serie de atributos que hacen de ésta, una forma diferente de obtenerla, tratarla y usarla dentro del ciclo de auditoría, y que contrasta con la tradicional, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Evidencia en papel vs. Evidencia electrónica

Atributo	Evidencia Tradicional (Documentos en papel)	Evidencia Electrónica
Origen	Se puede probar y establecer fácilmente	Es difícil de establecer solamente examinando la información electrónica; es necesario usar controles y técnicas de seguridad para establecer autenticación y no repudio del documento.
Alteración	Es difícil alterarlo sin que sea descubierto	Es imposible detectar alteraciones examinando sólo la información electrónica. La integridad de ésta depende de la calidad de los controles y las técnicas de seguridad.
Aprobación	Los documentos en papel muestran la prueba de la aprobación en su cuerpo.	Se determina usando controles y técnicas de seguridad que permiten determinar la autorización de la información.
Almacenamiento o archivo	Los documentos se mantienen de acuerdo a las necesidades de la organización según normas de sana administración	Los documentos se mantienen en un repositorio con características especiales de seguridad, integridad y disponibilidad definidas por la Ley.
Disponibilidad y accesibilidad	No es usualmente una restricción durante la auditoría.	El registro de auditoría puede no estar disponible en el tiempo de la auditoría y acceder a los datos puede ser difícil.
Firma	La firma se puede autenticar con un simple chequeo y comparación entre el documento y la firma original.	Se requieren las tecnologías apropiadas para emitir y revisar una firma electrónica fiable.
	Es igual para todo tipo de documento	Es distinta según sea el grado de importancia del documento (Firma Electrónica, Simple o Avanzada)

Fuente: Caldana, Correa y Ponce, 2012.

La evolución tecnológica de las organizaciones, al incorporar en sus procesos de negocio de manera intensiva las TIC, han llevado a que la evidencia física, con la que tradicionalmente trabajaban los auditores, se vuelva más escasa, y la evidencia digital soportada en registros electrónicos, se multiplique en las diferentes áreas y procesos.

Esta situación inexorablemente ha contribuido a que los auditores internos, en su afán de obtener evidencia válida y suficiente, dejen de lado procedimientos manuales y/o físicos, y se

vuelquen a realizar procedimientos de auditoría con las ya mencionadas CAAT's a fin de obtener la evidencia digital.

CAPÍTULO IV

AUDITORÍA CONTINUA: NUEVO PARADIGMA DE LA AUDITORÍA

Uno de los temas emergentes en el campo de la auditoría, es la auditoría continua (AC), la cual ha sido objeto de estudio y de aplicación en los últimos años; y aunque, su incorporación por parte de los auditores no se ha dado de forma masiva, es considerada por diferentes autores, como uno de los nuevos paradigmas de la auditoría.

Debido a lo anterior y dada la importancia de la auditoría interna en un contexto organizacional dominado por las Tecnologías de Información y Comunicaciones (con los riesgos y desafíos que esto implica); se presenta a continuación, una caracterización de índole teórico acerca de sus conceptos, importancia, beneficios, diferencias con la auditoría tradicional, áreas de aplicación y modelos de implementación más representativos; para a partir de allí, finalizar con la conclusión del presente trabajo.

1. DEFINICIONES

Existen varias definiciones de auditoría continua, sin embargo la más reconocida es la planteada por el Instituto de Auditores internos (IIA), a través de su Guía de Auditoría de Tecnología Global número 3(GTAG 3), quien la define como *"Todo método utilizado por los auditores para realizar actividades relacionadas con la Auditoría en forma (más) continua. Es la secuencia de actividades que abarcan desde la evaluación continua de control hasta la evaluación continua de riesgos"*. (The Institute of Internal Auditors, 2005)

La misma guía define a la evaluación continua de control como las actividades que realizan los auditores para brindar aseguramiento relacionado con los controles. Con la evaluación continua de control, los auditores brindan aseguramiento sobre si los controles están funcionando correctamente por medio de la identificación de debilidades y violaciones de control. (The Institute of Internal Auditors, 2005)

El IIA (2005) define a la evaluación continua de riesgos como aquellas actividades que realizan los auditores para identificar y evaluar los niveles de riesgo. La evaluación continua de riesgos identifica y evalúa los riesgos al examinar tendencias y comparaciones (en un único proceso

o sistema, en comparación con su propio desempeño anterior y con otros procesos o sistemas en funcionamiento en la empresa).

Otra reconocida definición de auditoría continua es la brindada por la Asociación de Control y Auditoría de Sistemas de Información (ISACA), en la directriz número 42 de auditoría de sistemas de información, en la cual se define la auditoría continua como un método para llevar a cabo evaluación de riesgos y controles, sobre una base más frecuente. Es un método que utiliza técnicas de auditoría asistidas por computador (CAAT's) que permite a los profesionales de auditoría monitorear los riesgos y controles en forma continua. Este enfoque permite reunir evidencia de auditoría a través del computador (ISACA, 2010).

Retomando los conceptos planteados previamente y a fin de contar con una definición incluyente en cada una de las etapas de un ciclo de auditoría, se puede afirmar que la auditoría continua es un proceso a través del cual los auditores internos desarrollan su ciclo de auditoría de forma más oportuna y de manera constante con el apoyo de las TIC, utilizando técnicas de auditoría concurrentes para evaluar y monitorear permanentemente la ocurrencia de riesgos y el incumplimiento de controles de aquellos procesos de negocio que utilizan de manera intensiva las TIC para su desarrollo.

Por lo tanto, se puede establecer que la auditoría continua cambia el paradigma de auditoría, pues se dejan de lado las revisiones periódicas de una muestra de transacciones para dar lugar a pruebas de auditoría permanentes sobre la totalidad de las transacciones.

Para el IIA (2005), la auditoría continua se convierte en una parte integral de la auditoría moderna en muchos niveles ya que un enfoque de auditoría continua permite a los auditores internos comprender en profundidad los puntos de control crítico, las reglas y las excepciones. Con análisis de datos frecuentes y automatizados, se pueden realizar evaluaciones de riesgos y controles en tiempo real o prácticamente en tiempo real. Se pueden analizar los sistemas de negocio clave para detectar tanto anomalías en el nivel de la transacción como indicadores controlados por datos referidos a deficiencias de control y riesgos emergentes. Finalmente, mediante la auditoría continua, los resultados de los análisis se integran al proceso de auditoría en todos sus aspectos, desde el desarrollo y mantenimiento del plan de auditoría empresarial hasta la realización y el seguimiento de auditorías específicas.

2. NECESIDAD E IMPORTANCIA

Las auditorías tradicionales que se desarrollan en las organizaciones, realizan análisis de riesgos y evaluación de control de forma retrospectiva y cíclica, y por lo general, mucho tiempo después de la ocurrencia de los eventos adversos en la organización (fraudes, incumplimientos

regulatorios, anomalías, inadecuada aplicación de controles, accesos no autorizados a sistemas de información, cambios no autorizados a reglas de negocio, etc.). De igual forma, las pruebas que se realizan para obtener evidencia, se basan en muchos casos en muestras representativas, sin abarcar la totalidad de la población objeto de análisis.

Todo ello genera un alcance limitado de la auditoría y una respuesta inoportuna, a las necesidades actuales de las organizaciones que requieren dar respuestas (hasta donde sea posible en tiempo real) a los eventos adversos que se pueden generar en una organización y que llevan a que la función de auditoría interna, no aporte el valor agregado esperado de ellas, en detrimento de la eficacia, eficiencia y efectividad de los procesos organizacionales. (Valencia Duque, 2015)

Además, y siguiendo con Valencia Duque (2015), la necesidad de la función de auditoría de ampliar su cobertura con los mismos recursos, lleva a la necesidad de utilizar estrategias y mecanismos, que permitan hacer más con menos, y allí las TIC juegan un papel fundamental, dado que la auditoría continua hace uso intensivo de ellas, incorporándolas en el quehacer diario de los procesos de auditoría, asignándole tareas mecánicas (verificación de controles automáticos, incumplimiento de reglas de negocio incorporadas en sistemas de información, cambios de parámetros de sistemas, incumplimiento de controles de secuencia), en donde las TIC son más eficientes que el mismo auditor.

Los procesos de auditoría manual son cada vez más inadecuados en un entorno donde las organizaciones se desempeñan en un ambiente tecnológico, caracterizado por el uso generalizado de las TIC; de allí, la necesidad de contar con técnicas y herramientas de auditoría acordes, que garanticen una función de auditoría competitiva, ajustada a las necesidades actuales de las organizaciones.

3. RELACIÓN DE LA AUDITORÍA CONTINUA CON EL ASEGURAMIENTO Y MONITOREO CONTINUO

Es necesario diferenciar el concepto de auditoría continua con otros conceptos similares que en ocasiones generan confusión, y que resulta conveniente delimitar para no incurrir en equivocaciones.

3.1. Aseguramiento continuo

Según el IIA, el aseguramiento de auditoría interna es una declaración sobre la idoneidad y eficacia de los controles y la integridad de la información.

El departamento de auditoría interna presta servicios de aseguramiento a través del examen objetivo de las pruebas. (ACL, 2005)

El aseguramiento continuo se puede ofrecer cuando los auditores realizan una evaluación continua de riesgos y controles (es decir, una auditoría continua) y evalúan la idoneidad de las actividades de supervisión continua de la dirección. (*The Institute of Internal Auditors*, 2005)

Los auditores examinan las actividades que realiza la dirección, verifican el funcionamiento de los controles, recomiendan cambios y garantizan que el riesgo se gestione. Si los auditores llevan a cabo su trabajo; revisando y verificando los controles y riesgos, y asegurándose de que la dirección realice su trabajo de supervisión; la organización tendrá un nivel de aseguramiento más elevado relativo al funcionamiento de los controles, a la gestión de riesgos y a la integridad de la información utilizada para la toma de decisiones.

3.2. Monitoreo continuo

Inicialmente, el término auditoría continua es asociado indistintamente con monitoreo continuo (también llamado supervisión continua), y aunque las técnicas y tecnologías empleadas son similares, su principal diferencia radica en la propiedad de los procesos. La auditoría continua es responsabilidad del área de auditoría, mientras que el monitoreo continuo es responsabilidad directa de la Dirección de la organización.

La supervisión continua (o monitoreo continuo) según el IIA (2005), se refiere a los procesos que la Dirección implementa para garantizar que las políticas, los procedimientos y los procesos de negocio funcionen eficazmente. En general, implica la responsabilidad de la dirección en cuanto a evaluar la idoneidad y eficacia de los controles.

La relación entre la auditoría continua y monitoreo continuo es proporcionalmente inversa, tal cual lo plantea el Instituto de Auditores Internos en su *Fábrica de Pensamiento* (2014) estableciendo que el enfoque y grado de aplicación de auditoría continua depende del grado de implementación del monitoreo continuo a cargo de la Dirección, ya que una monitorización continua activa y adecuada permite limitar el trabajo de auditoría interna cuando evalúa su confiabilidad y efectividad.

Por el contrario, si el monitoreo continuo ejecutado es insuficiente o inconsistente, la auditoría interna debe incrementar sus esfuerzos de auditoría continua de manera proporcional, tal como se ilustra en la siguiente imagen:

Esquema 3
Relación entre los esfuerzos de auditoría continua y monitoreo continuo



Fuente: Instituto de Auditores Internos de España, 2014.

En las áreas en las cuales la dirección no haya implementado un monitoreo continuo, los auditores deben realizar pruebas detalladas mediante técnicas de auditoría continua.

En los casos en que la dirección realiza un monitoreo continuo en función de una base integral en las áreas de proceso de negocio, la actividad de auditoría interna ya no necesita aplicar las mismas técnicas detalladas que, de otro modo, utilizaría en la auditoría continua. En cambio, los auditores internos deben llevar a cabo otros procedimientos para determinar si se puede confiar en el proceso de Monitoreo Continuo. En general, estos procedimientos son similares a las pruebas de control de calidad que se realizan durante el proceso de auditoría normal para garantizar que las técnicas de auditoría asistidas por computadora (CAAT's) se hayan aplicado correctamente.

Al evaluar los resultados combinados de los procesos de auditoría continua y monitoreo continuo, los auditores pueden brindar aseguramiento continuo relativo a la eficacia de los controles internos.

4. MARCO BÁSICO DE ASEGURAMIENTO CONTINUO

El rendimiento y la coordinación de la auditoría continua y monitoreo continuo para proporcionar aseguramiento continuo requieren una comprensión clara de las funciones y responsabilidades, tal como se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Funciones y responsabilidades de aseguramiento continuo

ROL	RESPONSABILIDADES
Director Ejecutivo de Auditoría (DEA)	Establecer la credibilidad de las actividades de auditoría continua garantizando la capacidad de los auditores internos y la suficiencia de sus herramientas, las medidas de seguridad de datos, y el presupuesto.
	Educar a los auditores internos, la alta Gerencia y el Consejo sobre las funciones y responsabilidades de la actividad de Auditoría Interna y las Gerencias.
	Comprometerse con una estrategia de varios años para incrementar el apoyo de las partes interesadas.
	Comunicar los resultados de la evaluación de auditoría interna respecto de la eficacia del monitoreo continuo.
Auditoría Interna (tercera línea de defensa)	Planear la auditoría continua conjuntamente con las primera y segunda líneas de la defensa.
	Ejecutar la auditoría continua: Vinculada al análisis de los objetivos de negocio.
	Alinear factores de riesgo y actividades de control.
	Añadir valor como un “asesor de confianza” mediante la evaluación de los nuevos riesgos de negocios.
	Realizar pruebas de cumplimiento sobre el Monitoreo Continuo.
	Proveer aseguramiento continuo en relación con los objetivos de auditoría tales como integridad, exactitud y seguridad.
Mantener efectivas las medidas de seguridad sobre datos	
Gerencia (Primera y segunda línea de Defensa)	Diseñar y realizar monitoreo continuo para evaluar la adecuación y eficacia de la gestión de riesgos y controles.
	Hacer uso de los conocimientos sobre el proceso y gestión de riesgos.
	Desarrollar e implementar las acciones correctivas que aborden las causas origen de los problemas
	Acortar el tiempo de toma de acciones.

Fuente: The Institute of Internal Auditors, 2015.

El marco inicial o básico de aseguramiento continuo abarca el proceso de auditoría continua y las pruebas del monitoreo continuo. Como tercera línea de defensa en gestión de riesgos y controles, la auditoría interna se esfuerza en detectar áreas de interés dentro de su marco de control y, a su vez, proporcionar a la organización el más alto nivel de aseguramiento.

Como anteriormente se explicó, la auditoría continua se logra a través de evaluaciones continuas de riesgos y controles, gracias a las técnicas de auditoría basadas en tecnología.

Las técnicas de auditoría basadas en el uso de tecnología deben ser flexibles para jugar un papel clave en la optimización de:

- Identificación oportuna de las excepciones y anomalías a través de la creación de Indicadores.
- Análisis de patrones y tendencias.
- Análisis detallado de transacciones respecto de umbrales de corte.
- Pruebas de los controles.
- Análisis comparativos.

La auditoría continua proporciona una manera de identificar indicadores de riesgo y evaluar los parámetros de riesgo a través de las operaciones de TI, aplicaciones de TI y procesos de negocio

mediante sistemas de análisis de cambios, seguridad, incidentes, desvíos y transacciones. (*The Institute of Internal Auditors*, 2005)

Según la GTAG 3 (2015), la auditoría continua mejora la capacidad de los auditores internos para opinar sobre la disponibilidad y utilidad de los datos, comprender los controles de las aplicaciones y optimizar los procesos de negocio automatizándolos.

Cuando se implementa de manera efectiva, la auditoría continua:

- Se centra en objetivos y afirmaciones de auditoría tales como integridad, exactitud, y autorización para determinar la confiabilidad de la información utilizada para la toma de decisiones.
- Puede detectar nuevas áreas de debilidades en riesgos y controles.

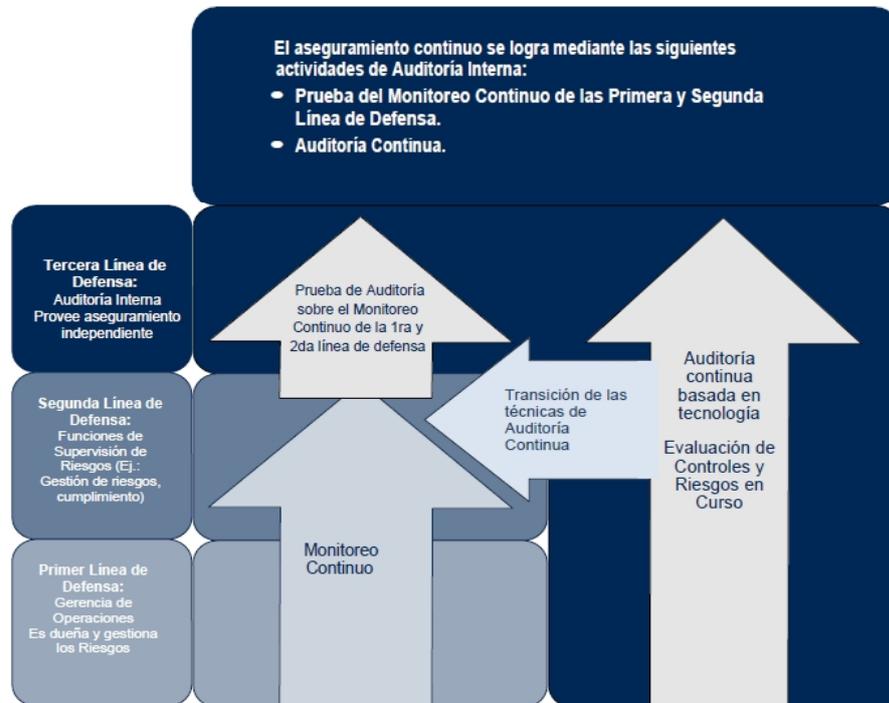
Bajo el marco básico de aseguramiento continuo, no se produce superposición entre auditoría continua y monitoreo continuo y la auditoría continua se puede realizar incluso si el monitoreo continuo no existe en la primera y segunda línea de defensa. Sin embargo, existen oportunidades para el monitoreo continuo en cualquier sitio que existan oportunidades para la auditoría continua. Puede existir una oportunidad para una observación o recomendación de auditoría si las oportunidades de monitoreo continuo están presentes pero no están siendo aprovechadas por la gerencia de línea.

5. MARCO OPTIMIZADO DE ASEGURAMIENTO CONTINUO

Siguiendo con la GTAG 3 (2015), el aseguramiento continuo se optimiza cuando las técnicas de auditoría continua basadas en tecnología, son adoptadas para su uso en los esfuerzos de monitoreo continuo de las primeras y segundas líneas de defensa, y aquellos esfuerzos de monitoreo continuo serán confiables y sensibles al riesgo.

En algunos casos, los auditores internos pueden estratégicamente colaborar con las funciones de quienes son propietarios y gestionan los riesgos y controles (primera línea de defensa) y las funciones que supervisan los riesgos y controles (segunda línea de defensa), ayudando a establecer procesos de gestión de riesgos y controles.

Imagen 1
Marco optimizado de aseguramiento continuo



Fuente: The Institute of Internal Auditors, 2015.

Cuando las técnicas de auditoría continua son adoptadas por la Gerencia para el monitoreo continuo, se introduce una delgada línea de diferenciación, porque hay una probable superposición entre el monitoreo continuo y la auditoría continua y entre la segunda y tercera líneas de defensa. Cuando las técnicas de auditoría continua se están transfiriendo a la Gerencia deben tomarse resguardos para asegurar que los auditores no asuman un rol de "dueño" respecto del monitoreo continuo, lo que puede afectar su objetividad.

6. ÁREAS DE APLICACIÓN DE LA AUDITORÍA CONTINUA

El IIA define a la auditoría continua como la secuencia de actividades que abarcan desde la evaluación continua de control hasta la evaluación continua de riesgos.

Explicaremos a continuación, lo que implica cada una de esas actividades.

6.1. Evaluación continua de control

Si bien la concepción general es que la dirección es responsable de la supervisión, el diseño y el mantenimiento de controles, la Norma 2130 del IIA establece que la actividad de auditoría interna *"debe colaborar con la organización para mantener controles eficaces evaluando su*

eficacia y eficiencia, y fomentando mejoras continuas". Como consecuencia de esto, y especialmente en casos en los que la dirección no cumple en forma proactiva con su rol de supervisión, a menudo se espera que los auditores realicen una evaluación más profunda y ofrezcan una evaluación de control más continua. Esto tiene un gran impacto en los procesos y las metodologías de auditoría interna.

La evaluación del control continuo permite a los Gerentes de Auditoría destacar errores y anomalías rápidamente, suministrando un servicio de alertas tempranas sobre violaciones de control o deficiencias e informándolos a la dirección para su inmediata revisión y acción.

Además, la evaluación continua de control también puede aportar a la evaluación permanente de riesgo y a las actividades de mitigación de la dirección. Las evaluaciones de controles y riesgos son actividades complementarias, que se respaldan mutuamente.

6.1.1. Fraude, dispendio y abuso

La Norma 1210.A2 del IIA exige a los auditores tener conocimientos suficientes sobre los indicadores de fraude. La Norma 1210.A3 también exige a los auditores tener conocimientos sobre riesgos y controles de tecnología de la información clave, y sobre técnicas basadas en tecnología disponible para realizar su trabajo. El uso de tecnologías que respalden la evaluación continua de control puede ayudar a los auditores a examinar transacciones detalladas y datos resumidos, y a identificar anomalías y otros indicadores de fraude, dispendio y abuso. Por ejemplo: al aprovechar las tecnologías de análisis de datos, los auditores pueden identificar fácilmente instancias en las que el límite de la autoridad de contratación es superado (es decir, contratos mayores al límite de contratación del personal) o es evadido (por ejemplo, contratos divididos).

6.1.2. Actividades a realizar en una evaluación continua de controles

Siguiendo el IIA, las actividades claves y consideraciones para realizar una evaluación continua de control incluyen:

1. Con relación a objetivos de control
 - Precaución con la tendencia de automatizar cada paso de un programa de auditoría existente. Es preferible identificar un número menor de evaluaciones que se relacionen con objetivos de control de alto nivel.
 - El verdadero poder de la evaluación continua de control radica en la capacidad de proporcionar aseguramiento pertinente de manera efectiva y oportuna.
 - Dado que los controles generales de TI posibilitan confiabilidad permanente a los controles automatizados, la evaluación de los controles generales de TI y los controles automatizados

de la aplicación es parte fundamental para optimizar el proceso de aseguramiento y cumplimiento.

- Los controles automatizados se configuran en las aplicaciones para alcanzar exactitud, integridad, y autorización de las transacciones. Obtener una comprensión de los controles automatizados a través de discusiones conjuntas con la Gerencia y los expertos en TI.
2. Determinar los controles clave.
 - Recorrer el escenario de negocios y considerar qué podría salir mal. Determinar cómo han sido diseñadas y configuradas las técnicas automatizadas en el sistema para el control de la autorización, la integridad y la exactitud de las transacciones.
 - Cuestionar los controles configurados sistemáticamente para determinar sus condiciones actuales y de origen y evaluar si están operando efectivamente, tal como han sido diseñados.
 - Los cambios al monitoreo, los cuales deberían ser poco frecuentes, a controles configurables automatizados. Los controles automatizados que no están bien configurados o cambian frecuentemente, disminuyen la confianza del auditor en la eficacia de las actividades de control.
 3. Evaluar el estado inicial de los controles.
 - Una vez que los procesos claves del negocio, los objetivos de control relacionados y los controles automatizados están definidos, ordénelos decreciente para identificar los puntos de control críticos (el más alto impacto / riesgo).

6.1.3. Conclusiones y recomendaciones

Los posibles usos de la evaluación continua de control son prácticamente ilimitados. Por medio de análisis inteligentes basados en la tecnología, los auditores pueden evaluar la idoneidad del enfoque de control interno y ofrecer aseguramiento independiente al comité de auditoría y a la alta dirección.

Vale aclarar que no es necesario ejecutar las evaluaciones continuas de control en tiempo real. La frecuencia y los intervalos de estas pruebas según el IIA dependerán del riesgo potencial del negocio, y de la idoneidad del esquema de control y la función de supervisión de la dirección.

Por ejemplo: los análisis de tarjetas corporativas sólo se pueden ejecutar una vez al mes, al recibir las transacciones de las tarjetas de parte de la compañía emisora de tarjetas de crédito. La nómina de salarios se puede ejecutar en cada período de pago. Las pruebas de facturas y pagos duplicados se pueden ejecutar todos los días.

Por otro lado, cuando los auditores internos pueden confiar en el desempeño de la supervisión continua por parte de la dirección, no se requiere el mismo nivel de detalle de técnicas de evaluación continua de control. Sin embargo, cuando la supervisión de la dirección no es

suficiente, los auditores deben realizar pruebas detalladas empleando técnicas de evaluación continua de control a fin de valorar la idoneidad de los controles.

6.2. Evaluación continua de riesgos

La Norma 2120 del IIA establece que los auditores deben evaluar la eficacia y contribuir a la mejora de los procesos de gestión de riesgos. La Norma 2010 del IIA alienta a los DEA a establecer planes basados en riesgos para determinar las prioridades de la actividad de auditoría interna, en conformidad con las metas de la organización. Estas dos actividades están relacionadas y los auditores pueden utilizar una evaluación continua de riesgos para identificar y evaluar niveles cambiantes de riesgo. Esto les permite evaluar las actividades de mitigación de riesgos de la dirección y respalda el desarrollo de objetivos para auditorías individuales y del plan de auditoría anual.

La evaluación continua de riesgos se puede utilizar para identificar y evaluar el riesgo en forma permanente. Se logra no sólo comparando las transacciones con valores límite sino también utilizando un análisis comparativo de la totalidad de las transacciones. Con este tipo de comparación, los auditores pueden examinar la consistencia de un proceso midiendo la variabilidad de diversas dimensiones (En producciones, por ejemplo, medir la variabilidad en la cantidad de defectos es un método para probar la consistencia de una línea de producción. Cuanta más variabilidad haya en la cantidad de defectos, más preocupaciones se generarán acerca del funcionamiento correcto y consistente de la línea de producción).

Las evaluaciones continuas de riesgos pueden:

- Destacar áreas donde no hay controles o donde los controles no funcionan correctamente, indicando a los auditores que deben realizar evaluaciones continuas de control en áreas específicas.
- Aplicar un contexto más estratégico al desarrollo de planes de auditoría y hacer ajustes constantes cuando cambian los perfiles de riesgo para mantener el plan de auditoría vigente durante todo el año y para asignar recursos de auditoría escasos y con un alto nivel de capacitación a las áreas que representan la mayor exposición al riesgo para la organización.

Por lo tanto, la evaluación continua de riesgos puede contribuir no sólo con el plan de auditoría, sino también con las actividades de evaluación continua de control.

6.3. Desarrollo del plan de auditoría

Según el IIA, la frecuencia de las auditorías se debe basar en los factores de riesgo de un proceso de negocio, en lugar de programar auditorías de acuerdo con un ciclo estándar de

rotaciones de uno, dos o tres años, ya que en un entorno de negocio de rápido cambio, es posible que los planes de auditoría anuales no tengan la suficiente capacidad de respuesta para los niveles cambiantes de riesgo.

Sin embargo, con actividades asistidas por la tecnología, es posible actualizar las evaluaciones de riesgos y supervisar los indicadores de riesgo en forma permanente. Las pruebas de evaluación de riesgos se pueden ejecutar con frecuencia para garantizar que las auditorías planificadas aborden los riesgos actuales o emergentes.

La respuesta de auditoría puede variar en intensidad y urgencia de acuerdo con el nivel de riesgo. La identificación temprana de un riesgo tal vez no requiera una auditoría completa, sino una simple carta a la dirección que resuma la exposición y mediante la cual se solicite una respuesta de la dirección. Así no sólo se centrarán los recursos de auditoría en las áreas de mayor riesgo, sino que también se maximizará la eficacia de esos recursos.

6.4. Respaldo a la auditoría individual

Siguiendo con el IIA, la evaluación continua de riesgos también colabora con la auditoría individual al respaldar la identificación y la evaluación de riesgos, y el desarrollo del alcance y los objetivos.

La principal diferencia entre el uso de la evaluación continua de riesgos para desarrollar un plan de auditoría anual para toda la empresa y para respaldar la auditoría individual es el grado de información detallada que se emplea para identificar y evaluar el riesgo. Es probable que el plan de auditoría para toda la empresa sólo requiera información resumida de cada entidad, mientras que para una auditoría individual, se requiere información más detallada para identificar riesgos a un nivel que respalde la definición del alcance de la auditoría y el desarrollo de objetivos de auditoría para una auditoría determinada.

En una auditoría convencional, el grado y el alcance de los procedimientos de revisión analíticos están limitados por el tipo y la cantidad de datos que se pueden recabar con técnicas tradicionales. La auditoría continua permite aumentar la cantidad y el alcance de los datos disponibles para el auditor.

La implementación de una metodología de auditoría continua posibilita ampliar el alcance y aumentar el grado de los procedimientos de revisión analítica radicalmente.

Seguimiento de las recomendaciones de auditoría

Al vincular indicadores controlados por datos con recomendaciones, los auditores pueden utilizar evaluaciones continuas de riesgos para determinar si las recomendaciones se han implementado y si están logrando el efecto deseado de reducir el nivel de riesgo. En particular, si se utilizó la evaluación continua de riesgos para identificar y evaluar el riesgo como parte del

desarrollo del alcance y los objetivos de auditoría, se pueden emplear los mismos indicadores para evaluar el impacto de la implementación de las recomendaciones de auditoría.

En una situación ideal, cada auditoría identificará indicadores controlados por datos para cada recomendación. Esto facilitará el establecimiento de una base y la comparación de resultados, antes y después de implementar la recomendación.

6.5. Actividades a realizar en una evaluación continua de riesgos

Las principales actividades y consideraciones en la realización de una evaluación continua de riesgos según el IIA incluyen:

1. Desarrollar indicadores de riesgo:
 - La recopilación y el análisis de los datos que soportan los procesos de negocio clave y áreas de alto riesgo deben ser obtenidas desde múltiples niveles de la organización para identificar, evaluar y responder a los riesgos.
 - Colaborar con los dueños del negocio y profesionales de TI para el desarrollo de indicadores de riesgo que sean fácilmente medibles y sensibles a los cambios.
 - Hacer uso de los resultados de la evaluación de riesgos para, eventualmente, modificar el plan de auditoría, así como los alcances y objetivos de auditorías individuales.
2. Diseñar métricas para detectar el incremento en los niveles de riesgo.
 - Los KRIs (Key Risk Indicators) o Indicadores de Riesgo deben:
 - Enfocar en la magnitud del cambio experimentado por una entidad a través del tiempo (diseñar KRIs para identificar tendencias).
 - Resultar una combinación entre los indicadores predictivos basados en procesos e indicadores detectivos basados en síntomas.
 - Identificar un número suficiente de casos que al realizar las comparaciones rutinarias permita aislar desvíos que se encuentran por encima del nivel de riesgos establecido.

6.6. Conclusión

La evaluación continua de riesgos no es un sistema estático. La identificación de indicadores y la evaluación de su uso y valor son tareas clave. Los riesgos internos y externos se deben evaluar continuamente para poder abordar los riesgos que se avecinan en forma oportuna y para que la organización responda al entorno de riesgos cambiantes.

El DEA debe garantizar que se han implementado sistemas de notificación apropiados que permitan una retroalimentación sobre riesgos emergentes. Se debe dar prioridad a las alertas de riesgo y se deben gestionar sabiendo claramente quién las recibe, cómo se comunican y qué medida se debe tomar. En segundo lugar, los auditores deben recibir continuamente una retroalimentación

referida a la utilidad de la auditoría continua para la evaluación del riesgo y deben desarrollar estrategias para mejorar el proceso e informar los resultados.

6.7. Relación entre la evaluación continua de riesgos y la evaluación continua de controles

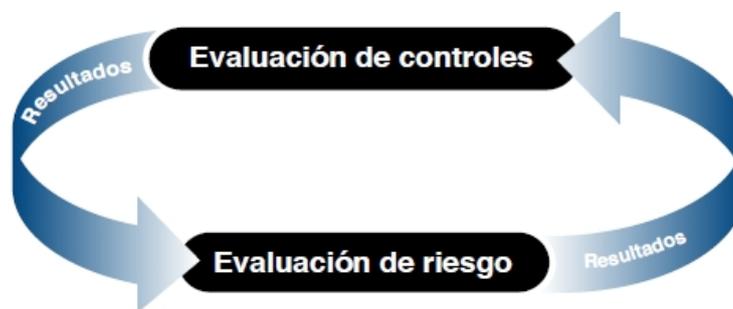
La Norma 2130.A1 del IIA establece lo siguiente:

"La actividad de auditoría interna debe evaluar la adecuación y eficacia de los controles en respuesta a los riesgos del gobierno, operaciones y sistemas de información de la organización".

Como es de esperar, un mayor nivel de riesgo podría indicar fácilmente un control deficiente o no existente. Por otro lado, las deficiencias de control identificadas se deben considerar al momento de analizar los niveles de riesgo. Esto no implica que un mayor riesgo exija controles adicionales ni que las debilidades de control necesariamente generen mayor riesgo.

No obstante, los resultados obtenidos de la evaluación de uno de ellos se deben ingresar en la evaluación del otro como ve ilustrado en la siguiente imagen:

Imagen 2
Relación resultados de la evaluación continua de control con la de riesgo



Fuente: The Institute of Internal Auditors, 2005.

La actividad de auditoría y el DEA pueden agregar un valor significativo al realizar las siguientes tareas:

- Revisar los sistemas de control crítico y procesos de gestión de riesgos.
- Evaluar la eficacia de las evaluaciones de riesgos de la dirección y los controles internos.
- Proporcionar asesoramiento sobre el diseño del enfoque de control (y mejoras) y estrategias de mitigación de riesgos.

7. AUDITORÍA CONTINUA VS AUDITORÍA INTERNA TRADICIONAL

Son diversas las fuentes que han planteado la existencia de un nuevo paradigma de auditoría en un contexto cada vez más influenciado por las Tecnologías de Información y Comunicaciones. Es así como ACL, (2005) establece lo siguiente: La auditoría continua modifica el paradigma de la auditoría, dejando de ser una mera revisión de ejemplos de transacciones para transformarse en procedimientos continuos de auditoría que evalúen el 100% de las transacciones, transformando la naturaleza de las pruebas, el momento en que se las lleva a cabo, los procedimientos y el nivel de esfuerzo. (ACL, 2005)

A continuación se presenta el cuadro 6, que plantea en forma sintética, las principales diferencias entre la "auditoría tradicional" y la "auditoría continua".

Cuadro 6
Auditoría tradicional vs auditoría continua

AUDITORÍA		
ASPECTOS	TRADICIONAL	CONTINUA
Frecuencia	Periódica (una o dos veces al año).	Muy frecuente.
Enfoque	Reactivo (meses después de que ocurren los hechos).	Proactivo (en el momento en que se produce el hecho o transacción).
Evidencia a obtener	Física.	Digital.
Procedimiento de trabajo	Manuales, como revisión de documentación, arqueos de caja, etc.	Automatizados (a través de CAAT's). Creación de indicadores o alarmas que informan excepciones a las reglas definidas por el auditor.
Naturaleza de las pruebas	Procedimientos de revisión analíticos y pruebas sustantivas.	Monitoreo de controles continuos y aseguramiento de datos continuos.
Alcance	Muestreo en las pruebas. Con posibles limitación en el alcance.	Población entera. 100% de transacciones. Sin limitaciones en el alcance.
Informes de Auditoría	Poca frecuencia y de mucha extensión. Dirigido a los controles funcionales.	Continuos o muy frecuentes y de menor extensión. Dirigido a los controles y a los riesgos de los procesos.
Foco de la Auditoría	Control Interno.	Riesgos de negocios y control interno.

Fuente: Valencia Duque, 2015.

8. PRINCIPALES BENEFICIOS DE LA AUDITORÍA CONTINUA

Los beneficios de la auditoría continua son múltiples, y si bien muchos de ellos ya se han nombrado en el desarrollo del presente trabajo, para Valencia Duque (2015) los más significativos son los que se enuncian a continuación:

- **LA UBICUIDAD DEL AUDITOR.** Ubicuidad se define como la capacidad de estar presente en todas partes al mismo tiempo. En este sentido la auditoría continua una vez consolidada, permite que las tareas de auditoría se logren realizar en menor tiempo, obteniendo una mayor cobertura y una menor repetencia del proceso auditor, por el mayor nivel de efectividad en la identificación de riesgos y en la detección del incumplimiento de controles. De igual forma, el poder hacer presencia de forma simultánea en diferentes partes de la organización, sin necesidad de la presencia física del auditor, hace de la auditoría continua una potente herramienta de expansión de la función de aseguramiento.
- **INCREMENTO DE LA EFECTIVIDAD DEL CONTROL.** La auditoría continua incrementa la efectividad de los controles, dada la mayor o permanente frecuencia de revisión y la garantía que proporciona un control automático que no depende de una persona en particular. Además, la auditoría continua incrementa el alcance la auditoría interna, con un análisis más exhaustivo de los datos y el acceso a toda la población, sin necesidad de extraer muestras que limiten el alcance.
- **UN AUDITOR MÁS ANALÍTICO.** El auditor debe dejar de ser un profesional que dedica una gran parte de su tiempo a labores operativas, enfocados en la búsqueda de evidencia análoga que permita respaldar sus hallazgos de auditoría, a ser un profesional más analítico que sea el constructor de un control con mayor perdurabilidad, haciendo uso de su experiencia y delegando muchas de sus labores operativas a la Tecnología. Para ello debe mejorar sus competencias, incorporando no solo adecuados esquemas de identificación de riesgos en la estrategia de auditoría orientada a riesgos, sino en tener capacidades para el análisis de datos.
- **DISMINUCIÓN DE LA LATENCIA ENTRE LOS PROCESOS ORGANIZACIONALES Y LOS PROCESOS DE CONTROL.** La auditoría continua disminuye la latencia existente entre el momento en que ocurre un evento adverso en la organización y el momento en que es detectado por el auditor.
- **INCREMENTO DEL AUTOCONTROL.** La implementación de la auditoría continua permite observar desde un punto único (la tecnología de auditoría continua) las acciones que desarrolla la administración, sin que éstos se den cuenta. Por lo que según Valencia Duque (2015) si se divulga la existencia de controles que están monitoreando constantemente los procesos organizacionales, seguramente aquellas personas que deseen cometer un fraude o incumplir reglas de control se inhibirán y ejercerán su propio autocontrol.

9. MODELOS DE IMPLEMENTACIÓN DE AUDITORÍA CONTINUA

Se han desarrollado a través del tiempo diversas formas de llevar a cabo una auditoría continua, denominados por diferentes autores como modelos, metodologías, esquemas o casos. Muchos de ellos son modelos teóricos, otros están orientados a presentar experiencias de implementación en organizaciones, y otros son guías de orientación formuladas por las principales organizaciones que agrupan los auditores y contadores a nivel internacional.

Y son precisamente estas últimas las que nos servirán de base para determinar los puntos en común que hay que tener en cuenta al momento de implementar la auditoría continua en una organización.

Las principales entidades que agrupan a auditores y contadores a nivel internacional son: El Instituto de Auditores Internos (IIA global), La Asociación de Control y Auditoría de Sistemas de Información (ISACA), El Instituto de Contadores Públicos de Australia (The Institute of Chartered Accountants in Australia) y se ha incluido el Instituto de Auditores Internos de España, con su reciente publicación "La Fábrica del Pensamiento".

El Instituto de Auditores Internos (IIA) en 2005 como parte de sus guías de Auditoría de Tecnología, difundió la guía número 3 (GTAG3), denominada "*Auditoría continua: Implicancias para el aseguramiento, la supervisión y la evaluación de riesgos*" cuyo resumen se puede observar en el cuadro 7, y a través de la cual se identifica qué se debe hacer para lograr un uso eficaz de la tecnología a favor de la auditoría continua. Esta guía se encuentra actualmente en proceso de actualización y está disponible para los profesionales de auditoría afiliados al IIA.

Cuadro 7

Pasos clave del modelo de Auditoría Continua del Instituto de Auditores Internos I

1. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA CONTINUA
1.1. Definir los Objetivos de Auditoría Continua.
1.2. Obtener y gestionar el respaldo de la alta dirección.
1.3. Determinar el grado en que la dirección está cumpliendo su función de supervisión.
1.4. Identificar y establecer prioridades entre las áreas a abordar y los tipos de Auditoría Continua a realizar.
1.5. Identificar sistemas de información clave y fuentes de datos.
1.6. Comprender los sistemas de aplicación y los procesos subyacentes de negocio.
1.7. Desarrollar relaciones con la gestión de TI.
2. USO Y ACCESO A DATOS
2.1. Seleccionar y adquirir herramientas de análisis.
2.2. Desarrollar capacidades de acceso y análisis.
2.3. Desarrollar y mantener técnicas y habilidades de análisis del auditor.
2.4. Evaluar la integridad y fiabilidad de los datos.
2.5. Depurar y preparar los datos.

3. EVALUACIÓN CONTINUA DE RIESGOS
3.1. Definir las entidades a evaluar.
3.2. Identificar categorías de riesgos.
3.3. Identificar indicadores de riesgo/desempeño controlados por datos.
3.4. Diseñar pruebas analíticas para medir mayores niveles de riesgo.
4. EVALUACIÓN CONTINUA DEL CONTROL
4.1. Identificar puntos de control críticos.
4.2. Definir reglas de control.
4.3. Definir excepciones.
4.4. Diseñar un enfoque tecnológico para pruebas de control y para identificar deficiencias.
5. INFORMAR Y GESTIONAR RESULTADOS
5.1. Establecer prioridades y determinar la frecuencia de las actividades de Auditoría Continua.
5.2. Ejecutar pruebas de manera regular y oportuna.
5.3. Identificar deficiencias de control o mayores niveles de riesgo.
5.4. Establecer prioridades entre los resultados.
5.5. Iniciar la respuesta de auditoría correspondiente e informar los resultados a la dirección.
5.6. Gestionar resultados (rastreo, informe, supervisión y seguimiento).
5.7. Evaluar los resultados de las acciones implementadas.
5.8. Supervisar y evaluar la eficacia del proceso de Auditoría Continua (tanto el análisis, por ejemplo, reglas e indicadores, como los resultados obtenidos) y modificar los parámetros de pruebas, según sea necesario.
5.9. Garantizar la seguridad del proceso de Auditoría continua y asegurar que existan las vinculaciones correspondientes con las iniciativas de dirección, como por ejemplo, la ERM, la supervisión y medición del desempeño.

Fuente: The Institute of Internal Auditors, 2005.

Como se mencionó anteriormente esta guía está en proceso de actualización, por lo que en el año 2015 publicó la segunda edición de "Auditoría Continua: coordinar auditoría continua y monitoreo para proveer aseguramiento continuo" y cuyo resumen se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Pasos clave del modelo de Auditoría Continua del Instituto de Auditores Internos II

1. ESTABLECER UNA ESTRATEGIA DE AUDITORÍA CONTINUA
1.1. Coordinar con la Primera y Segunda línea de Defensa.
1.2. Establecer prioridades y obtener soporte de la Gerencia.
1.3. Adaptar el plan de auditoría a indicadores continuos específicos.
2. OBTENER DATOS PARA USO RUTINARIO
2.1. Establecer acceso rutinario al entorno productivo.
2.2. Desarrollar capacidades de análisis.
2.3. Construir habilidades técnicas y conocimientos en auditoría.
2.4. Evaluar la confiabilidad de los orígenes de datos.
2.5. Preparar y validar los datos.

3. CONSTRUIR INDICADORES DE AUDITORÍA CONTINUA	
3.1. EVALUACIÓN CONTINUA DE RIESGOS	3.2. EVALUACIÓN CONTINUA DE CONTROLES
3.1.1. Desarrollar indicadores de riesgos.	3.2.1. Identificar los objetivos de control.
3.1.1. Diseñar pruebas analíticas para medir el incremento en los niveles de riesgo.	3.2.2. Determinar los controles clave.
	3.2.3. Evaluar cambios a las condiciones de inicio de los controles.
4. REPORTAR y ADMINISTRAR RESULTADOS	
4.1. Establecer una metodología repetible.	
4.2. Reportar los resultados.	
4.3. Facilitar la acción de la Gerencia.	
4.4. Alinear con el Monitoreo Continuo y adaptar la estrategia de Auditoría Continua.	

Fuente: The Institute of Internal Auditors, 2015.

La Asociación de Control y Auditoría de Sistemas de Información (ISACA), liberó en el año 2010, como parte de sus guías de auditoría, la guía 42 denominada "Continuous Assurance" cuyo resumen se puede observar en la tabla 9, a través de la cual se pretende dar orientaciones a los profesionales en Auditoría, Control y Gobierno de Tecnologías de Información alrededor de la planeación, implementación y monitoreo de los procesos y sistemas de aseguramiento continuo en una empresa.

Cuadro 9
Fases de la auditoría continua de acuerdo a ISACA

1. Priorizar las áreas a cubrir y seleccionar un enfoque adecuado de Auditoría Continua
2. Asegurar la disponibilidad de personal clave del cliente.
3. Seleccionar la herramienta de análisis adecuada, estas podrían ser rutinas escritas en la empresa o software proporcionado por un proveedor.
4. Desarrollar rutinas de Auditoría Continua para evaluar controles e identificar las deficiencias.
5. Determinar la frecuencia de la aplicación de rutinas de Auditoría Continua.
6. Definir los requisitos de salida.
7. Desarrollar un proceso de reportes.
8. Establecer relaciones con la línea relevante y la gestión de TI.
9. Evaluar la integridad de los datos y preparar los datos.
10. Determinar las necesidades de recursos, es decir, el personal, el ambiente de procesamiento (instalaciones de la empresa de TI o instalaciones de la auditoría de TI).
11. Entender la medida en la cual la administración está llevando a cabo su función de supervisión (monitoreo continuo).

Fuente: ISACA, 2010.

El Instituto de Contadores Públicos de Australia (The Institute of Chartered Accountants in Australia) publicó en Julio de 2010, un documento titulado "Continuous Assurance for the Now Economy" cuyo objetivo es promover la discusión sobre el aseguramiento continuo.

Cuadro 10
Fases de auditoría continua, de acuerdo al Instituto de Contadores Públicos de Australia

1. Establecimiento de áreas prioritarias.
2. Identificación de reglas de monitoreo y aseguramiento continuo.
3. Determinar la frecuencia del proceso.
4. Configurar los parámetros de aseguramiento continuo.
5. Seguimiento
6. Comunicar resultados

Fuente: The Institute of Chartered Accountants in Australia, 2010.

Por último, el Instituto de Auditores Internos de España, en Octubre de 2014 dio a conocer a través de su programa "La Fábrica del Pensamiento" un documento titulado "Guía para Implantar con éxito un modelo de auditoría continua" donde se presenta a la comunidad de auditores un esquema de implementación del modelo de Auditoría continua de acuerdo a la cultura de cada entidad.

Cuadro 11
Fases de auditoría continua de acuerdo al Instituto de Auditores Internos de España

1. ARRANQUE DEL PROYECTO
1.1. Definición de Objetivos.
1.2. Estrategia de desarrollo de indicadores.
1.3. Impactos en la organización.
1.4. Costes y Presupuestos.
1.5. Presentación del proyecto a la Dirección.
2. DISEÑO DE LA PLATAFORMA
2.1. Arquitectura Inicial.
2.2. Indicadores iniciales, parámetros y pesos.
2.3. Herramienta Comercial/Desarrollo Interno.
3. DESARROLLO
3.1. Atributos de la Información Recopilada.
3.2. Desarrollo de la plataforma/ Adaptación herramienta comercial.
3.3. Conexión con aplicaciones/repositorios.
3.4. Conexión con otras herramientas.
3.5. Gestión de incidencias.
3.6. Pruebas

4. DESPLIEGUE
4.1. Implantación.
4.2. Comunicación a la Organización.
4.3. Análisis tras el despliegue. - Factores de éxito y fracaso.
5. ADMINISTRACIÓN DE LA PLATAFORMA
6. MEDICIÓN DE LA RENTABILIDAD
7. CAMBIOS EN AL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA

Fuente: Instituto de Auditores Internos de España, 2014.

9.1. Aspectos comunes y relevantes en los distintos modelos de implementación de auditoría continua

Si bien el objetivo del presente trabajo, no es desarrollar en detalle cada una de las etapas y fases de los distintos modelos de auditoría continua, es necesario resaltar y explicar algunos aspectos comunes que a nuestro juicio son importantes tener en cuenta al momento de llevar a la práctica cualquiera de los distintos modelos de auditoría. Entre ellos se encuentran los siguientes:

9.1.1. Definir los objetivos de auditoría continua

Como en cualquier proyecto o actividad en la que se quiera incursionar, no se puede tomar un camino si no se sabe a dónde se quiere llegar.

Entonces, para cumplir con los objetivos emergentes de la auditoría, los DEA (Director Ejecutivo de Auditoría) deben comprender los futuros procesos de auditoría y las técnicas de auditoría continua. Los auditores internos deben definir los requerimientos de manera adecuada, con la colaboración de la dirección y de auditores externos.

Para esta tarea, los auditores deben comprender los procesos de negocio, la organización y la industria, los controles relacionados, además del uso de soluciones tecnológicas. Esto requiere una inversión de tiempo; pero si la auditoría continua se va a utilizar para probar los controles, identificar y evaluar el riesgo, detectar y evitar el fraude, o bien, para respaldar otras auditorías, los beneficios merecen el esfuerzo.

9.1.2. Obtener respaldo de la dirección

Los auditores internos deben lograr y sostener el respaldo del comité de auditoría y la alta dirección para el concepto y la implementación de la auditoría continua. Éstos, no sólo deben tener conocimiento de la iniciativa de auditoría continua, sino que además deben respaldarla en forma integral.

El comité de auditoría y la alta dirección deben conocer los prerequisites, especialmente los requerimientos de acceso a datos y deberán saber cómo y dónde se informarán los resultados.

De no ser así, cuando se identifiquen anomalías en las transacciones y se pida explicaciones a los gerentes, la legitimidad de la actividad de auditoría continua se podría ver cuestionada.

Los auditores también necesitan el respaldo de la dirección para obtener acceso físico y lógico a la información. Para ello, es posible que se requiera una declaración, por parte de la alta dirección, en el estatuto de auditoría, como la siguiente: *"Los auditores tendrán acceso a todos y cada uno de los sistemas de aplicación y a la información que requieran para desempeñar sus funciones"*.

Al tener el respaldo asegurado de la dirección para obtener acceso a los sistemas y a la información, los auditores deben garantizar que los propietarios de los datos estén bien informados de sus derechos y requerimientos de acceso.

9.1.3. Construir habilidades técnicas y conocimiento de auditoría

La Norma 1210 del IIA requiere que la auditoría interna en su conjunto posea u obtenga los conocimientos, las aptitudes y demás competencias necesarias para desempeñar las responsabilidades al respecto. La primera GTAG (2005), que habla sobre controles de tecnología de la información, establece que *"Se necesitan diversos niveles de conocimiento de TI en toda la organización para proporcionar un enfoque sistemático y disciplinado que permita evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno. Los conocimientos sobre cómo se utiliza la TI, sus riesgos asociados y la capacidad de utilizar la TI como recurso son esenciales para que el auditor sea eficaz en todos los niveles"*. (The Institute of Internal Auditors, 2005)

Por consiguiente, el departamento de auditoría debe tener personal competente y capacitado de manera adecuada, o designado específicamente, para respaldar la auditoría continua.

En especial, los auditores encargados de desarrollar y mantener las aplicaciones de auditoría continua deberán conocer a fondo los sistemas a los que se accede y los sistemas subyacentes, además de las funciones que generan las transacciones supervisadas.

Los auditores deben tener un conocimiento sólido del sistema de información y de los datos subyacentes que lo respaldan. Para que la auditoría continua sea exitosa es esencial comprender los datos analizados antes de informar los resultados. Si no se comprende que representan los datos, inevitablemente se establecerán conclusiones falsas que no identifican debilidades críticas o que identifican debilidades donde no las hay. El tiempo y el esfuerzo dedicados a comprender los datos (y garantizar su precisión e integridad) ayudarán a los auditores a presentar un análisis correcto.

De acuerdo con el IIA (2005), el Comité Internacional de Tecnología Avanzada del IIA, ha identificado tres categorías de conocimiento de TIC para los auditores internos:

- CATEGORÍA 1: TODOS LOS AUDITORES. Es el conocimiento de TIC necesario para todos los auditores profesionales (entre ellos los Contadores), desde las nuevas incorporaciones hasta el director de auditoría interna. El conocimiento de TIC abarca entender conceptos, como las diferencias en el software usado en aplicaciones, sistemas operativos y software de sistemas y redes. Esto implica entender los componentes básicos de seguridad de TI y de control, tales como seguridad perimetral, detección de intrusos, autenticación y controles de los sistemas de aplicación. El conocimiento básico incluye entender cómo los controles de negocio y los objetivos de aseguramiento pueden verse afectados por vulnerabilidades en las operaciones de negocio y lo relacionado con los sistemas de soporte y los componentes de redes y datos. Es fundamental asegurar que los auditores tienen suficiente conocimiento para centrarse en el entendimiento de los riesgos de TI, sin necesariamente tener conocimientos técnicos significativos.
- CATEGORÍA 2: SUPERVISORES DE AUDITORÍA. Se aplica al nivel de supervisión de auditoría. Además de tener el conocimiento básico en TIC, los supervisores de auditoría deben entender los aspectos y elementos de TIC, de forma suficiente para considerarlos en las tareas de auditoría de planificación, pruebas, análisis, informe y seguimiento y en la asignación de las habilidades de los auditores a los proyectos de auditoría.
- CATEGORÍA 3: ESPECIALISTAS EN AUDITORÍA TÉCNICA DE TIC. Esta categoría aplica al especialista en auditoría de sistemas. Aunque los auditores de TIC pueden funcionar a nivel de supervisión, deben entender la tecnología subyacente que respalda a los componentes del negocio y estar familiarizados con las amenazas y vulnerabilidades asociadas a las tecnologías. Los auditores de TI también pueden especializarse en ciertas áreas de la tecnología.

Son los auditores los que pueden impulsar la auditoría continua en la organización y ello depende en gran medida de las competencias que en el ámbito tecnológico posean cada uno de los integrantes del equipo de auditoría.

9.1.4. Comunicación de resultados a la organización

La Dirección y las áreas afectadas por los análisis deben considerar la auditoría continua como una herramienta de mejora del aseguramiento de la organización. Para el área de auditoría interna esta actividad es la evolución natural de su trabajo, de la misma forma que evolucionó desde la auditoría interna de cumplimiento, o tradicional, hasta un trabajo basado en el análisis de riesgos. Ahora es posible avanzar hacia la auditoría continua. Y así debe transmitirlo.

Conviene estudiar detenidamente cómo se presentan los resultados finales de los trabajos de auditoría continua. Los informes periódicos deben tener una presentación "amigable" y deben

centrarse sólo en los aspectos realmente relevantes, incorporando únicamente los indicadores que afecten significativamente a una actividad.

El reporting o informe debe procurar no invadir nunca las competencias de otras áreas de la organización (por ejemplo, Control de Gestión), debe enfocar sus contenidos dentro de los de la tercera línea de defensa y evitar que se considere a auditoría continua simplemente como una actividad complementaria de los análisis propios de otras áreas.

La implementación de auditoría continua conlleva un proceso de formación y comunicación, tanto para los integrantes de la Dirección de Auditoría Interna como los de las áreas afectadas por los objetivos y desempeño de sus Sistemas.

9.1.5. Desafíos y otras consideraciones

Si bien la tecnología facilita el acceso a los datos de una manera nunca antes vista y el poder de cálculo hace que el análisis en tiempo real sea cada vez más factible, los obstáculos técnicos para implementar un modelo de auditoría continua aún persisten:

- La información a auditar debe ser generada por sistemas confiables.
- Integridad de los datos a auditar.
- El proceso de auditoría continua debe estar altamente automatizado, con un vínculo eficaz entre el sistema del auditor y el de la entidad auditada.
- Se deben desarrollar informes de auditoría continua precisos y comprensibles, y deben estar disponibles de forma oportuna.

A fin de superar esos desafíos, los auditores deben tener la capacidad necesaria para realizar las siguientes actividades:

- Obtener acceso a datos relevantes de manera oportuna y ser capaces de unificar los datos provenientes de sistemas dispares de la organización.
- Analizar grandes volúmenes de datos sin comprometer el desempeño operativo del sistema.
- Comprender el proceso de negocio lo suficientemente bien como para definir los análisis adecuados e identificar riesgos potenciales y puntos de control clave.
- Identificar la fuente de datos más eficaz y los puntos de control en los que se deben realizar los análisis y las pruebas de auditoría continua.
- Llevar a cabo un conjunto integral de pruebas y análisis para abordar puntos de control clave y áreas de riesgo, e informar los resultados de manera oportuna.
- Gestionar las notificaciones de alerta.
- Proteger el acceso al sistema de auditoría continua para prevenir cambios no autorizados en los trabajos de análisis, o en los valores de corte o umbral.

9.1.6. Cambios en el área de auditoría interna

Según el Instituto de Auditores Internos de España (2014), la implementación de un modelo de auditoría interna conlleva inevitablemente a una serie de cambios en los equipos de auditoría. Estos cambios pueden ser:

- ORGANIZATIVOS. Incorporación de nuevas habilidades y competencias en el equipo de auditoría Interna. Perfiles profesionales con conocimientos informáticos.
- UNIVERSO AUDITABLE. Las técnicas de auditoría interna no se basan únicamente en pruebas de cumplimiento y muestreos, aumenta la importancia de las pruebas sustantivas y el análisis de toda la población de datos.
- PLANIFICACIÓN DINÁMICA. Al disponer de un sistema de indicadores y alertas, se revisa el plan de auditoría Interna con una periodicidad mayor.
- ENFOQUES DE AUDITORÍA INTERNA. Mayor disciplina y unificación en la forma de realizar el trabajo de auditoría interna en todo el equipo.
- PROGRAMAS DE TRABAJO. Las pruebas se enfocan hacia los Sistemas de Información y no tanto hacia el papel o hacia los informes finales generados por los usuarios.

9.2. Aplicación práctica de auditoría continua

A continuación, se desarrollará un breve ejemplo de como en la práctica se puede implementar un modelo de auditoría continua a un circuito operativo en particular de una determinada empresa (se trata de una organización ficticia, por lo que los datos que se incluyen en este supuesto no han sido extraídos de ninguna empresa real)

Descripción de la empresa

Trabaja en forma industrial con componentes de madera para la elaboración de muebles (sillas, mesas, placares, etc) y para la venta de los mismos al público minorista. La empresa tiene distintas sucursales distribuidas en el país, y procesa una gran cantidad de transacciones diarias producto de su actividad habitual (ventas, cobros, pagos, retiro y entrega de mercadería, etc.).

Entorno de control. Basado en un esquema de tres líneas de defensa:

- 1º. Línea de defensa: Gestión operativa. Son las distintas áreas operativas de cada una de las sucursales: Compras y Ventas, Recursos Humanos, Tecnología y Administración.
- 2º. Línea de defensa: A nivel grupo la sociedad dispone de las siguientes áreas de control que afectan a la sucursal matriz y al resto de las sucursales: Control de Gestión. -Gestión de Riesgos Corporativos. -Calidad. - Control Interno.

3º. Línea de Defensa: Auditoría Interna. Ubicado en Sede Central, formado por 2 auditores más un Director de Auditoría.

La auditoría interna está comenzando con la implementación de auditoría continua a determinados circuitos o procesos operativos en particular, por lo que en el resto de los procesos aplica una metodología de auditoría tradicional.

Ahora, en base a estos supuestos, se detalla la implantación de un modelo de auditoría continua al circuito de Cuentas por Pagar.

En este ejemplo consideramos que la auditoría interna ya definió los objetivos de la auditoría continua en base a los riesgos y obtuvo el respaldo necesario de la Dirección para llevar a cabo la implementación.

Circuito Cuentas por Pagar (CP)

Si bien la auditoría continua se puede utilizar en cualquier área de la organización, un simple ejemplo que incluye cuentas a pagar (CP) muestra las fortalezas de este enfoque cuando se lo aplica a una auditoría específica.

Dentro de CP, las posibles anomalías y medidas de fraude potencial pueden ser las siguientes:

- Pagos duplicados (se paga dos veces la misma factura a un proveedor).
- Facturas procesadas que no hacen referencia a alguna orden de compra o con referencia a órdenes de compra que se crearon luego de la fecha de facturación.
- Pago de facturas que están a nombre de otro proveedor (desviación de fondos).
- Facturas que superan cierto importe y no han sido debidamente autorizadas.
- Facturas con varios días de atraso en el pago.
- Nombres duplicados en el listado de proveedores o proveedores sin información de contacto, números de teléfono u otra información clave.
- Incompatibilidad o falta de separación de funciones, como por ejemplo:
 - Proveedores que fueron creados y son utilizados por único y mismo empleado de CP.
 - Casos en los que el usuario que ingresa la factura es el mismo que aprueba el pago.
 - Casos en los que el beneficiario de pago es el usuario que ingresa la factura o el que la aprueba.

La auditoría continua comienza entonces con identificar la existencia de controles claves aplicados en la empresa a fin de evitar estas anomalías o potenciales fraudes.

Un ejemplo de control clave de la 1er Línea de Defensa (Gestión Operativa) en CP es:

"El usuario que aprueba las facturas en el sistema no debe ser el mismo usuario que emite las órdenes de pago".

A partir de la identificación de los controles claves, el modelo de auditoría continua exige elaborar indicadores que sirvan de alarma para detectar posibles desvíos o debilidades en dichos controles.

En el ejemplo, si el control no existiera o no se implementara adecuadamente, la auditoría continua debe incrementar su esfuerzo y elaborar un Indicador que establezca la cantidad de casos con este problema (considerando al 100% de la población) y posteriormente, el seguimiento de la observación.

Por el contrario, si el control funcionada adecuadamente la auditoría continua solo se limita a validarlo (prueba de cumplimiento) sin hacer pruebas adicionales.

Algunos indicadores de auditoría continua en CP podrían ser:

- Porcentaje de facturas que no hacen referencia a una orden de compra.
- Cantidad de órdenes de pago que cancelan la misma factura para un mismo proveedor.
- Cantidad promedio de días para procesar un pago.
- Porcentaje de facturas pagadas de manera atrasada o adelantada.
- Porcentaje de facturas aprobadas sin la debida autorización debido a su monto.
- Cantidad de facturas procesadas por cada usuario.
- Costo promedio para procesar una factura.
- Porcentaje de facturas de un monto menor a \$500 (se podría usar una tarjeta corporativa para lograr mayor eficiencia y menor costo).

Una de las características principales de la auditoría continua es su frecuente ejecución, por lo que constantemente se van a ejecutar las mismas acciones de manera reiterativa. Para automatizar este proceso es necesario entender que por cada indicador realizado en la herramienta de análisis de datos se genera un archivo con los resultados finales, y una vez concluida la fase de realización de Indicadores se procede a elaborar un script en un lenguaje de programación para ser ejecutado con la frecuencia que se desee (la periodicidad de ejecución de cada indicador debe ser parametrizable y dependiente de la importancia del mismo).

Además, al evaluar las CP, la información de los Indicadores al incluir el 100% de los datos, identificará fácilmente cuestiones de desempeño y eficiencia.

Las medidas de eficiencia permiten a los auditores comparar un área de auditoría con otra mediante una representación gráfica de los resultados.

Por ejemplo, los gráficos 1 y 2, ilustran que la División B procesa la menor cantidad promedio de transacciones por usuario e incurre en el costo de mano de obra directa más alto por transacción; este es claramente un candidato para implementar mejoras en cuanto a eficiencia operativa.

Gráfico 1
Cantidad promedio de transacciones por usuario

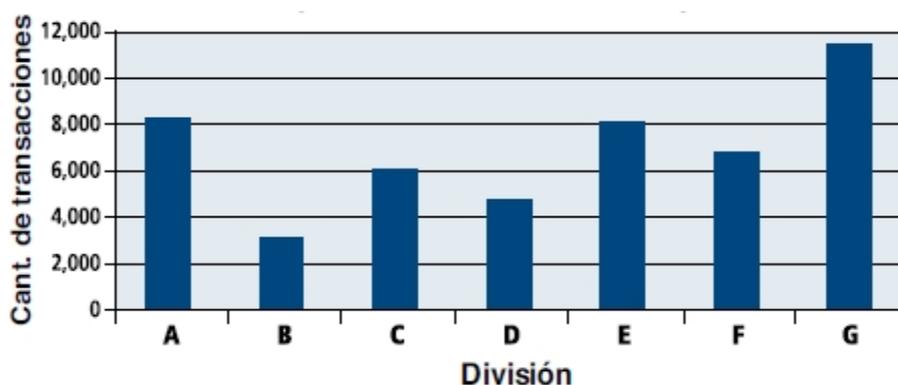
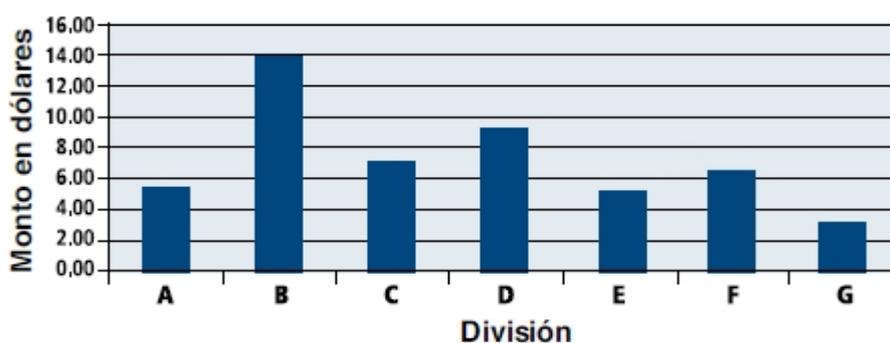
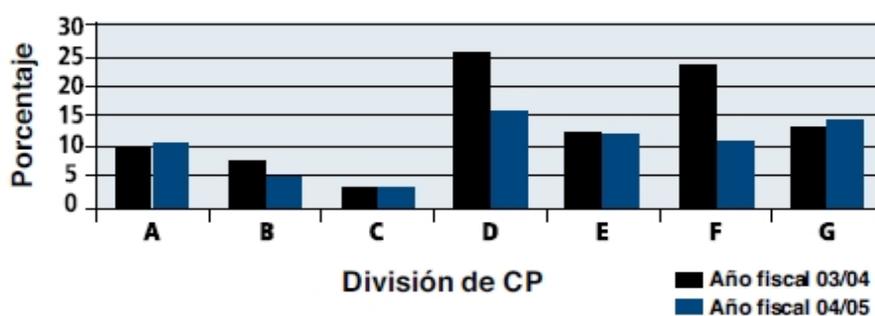


Gráfico 2
Costo de mano de obra directa por transacción



Analizar las tendencias puede ayudar a identificar no sólo problemas, sino también esas áreas donde se han realizado mejoras. El gráfico 3 muestra que la División D aún evidencia el porcentaje más alto de facturas sin referencia a su correspondiente orden de compra, pero la división ha experimentado mejoras importantes durante el año anterior, mientras que el porcentaje de la División G ha aumentado.

Gráfico 3
Porcentaje de facturas sin referencia a su correspondiente orden de compra



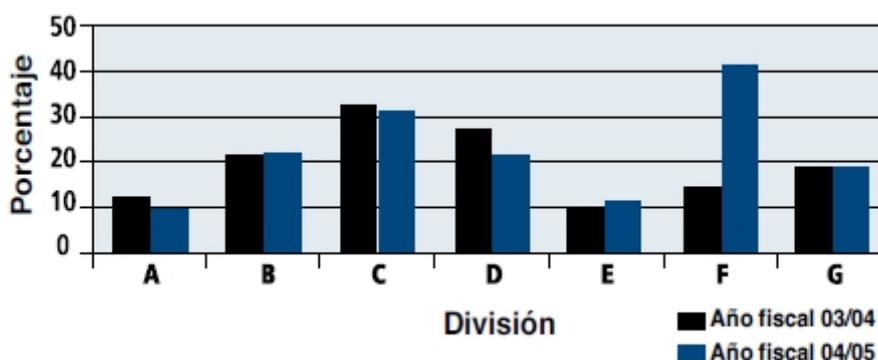
Por último y para terminar con el ejemplo de CP, el objetivo final de la auditoría continua es el seguimiento de las recomendaciones, que implica determinar si la dirección ha implementado las recomendaciones y si estas tienen el efecto deseado.

Algunos ejemplos de seguimiento de observaciones en CP pueden ser:

- Evidencia del aumento del uso de tarjetas corporativa para transacciones de poco monto (por ejemplo, reducción del porcentaje de facturas menores de \$500 e incremento del porcentaje de pagos de menos de \$500 efectuados con tarjeta corporativa).
- Reducción de nombres duplicados en el listado principal de proveedores.
- Disminución de la cantidad y el valor de facturas duplicadas.
- Mejoras en cuanto a los montos en función de la fecha de pago (por ejemplo, reducción en los cargos por pago atrasado; más oportunidades para obtener descuentos por pago adelantado).
- Mejoras en las operaciones (por ejemplo, menor costo por factura)
- Riguroso acceso de usuarios basado en sus roles que limita las posibilidades de fraude, desperdicio y abuso (por ejemplo, menos casos de falta de segregación de funciones).

El gráfico 4 muestra cómo se puede utilizar la auditoría continua para determinar si en las operaciones de CP de cada división se ha implementado con éxito la recomendación que exige que se utilicen tarjetas corporativas para transacciones de bajo monto.

Gráfico 4
Porcentaje de uso de la tarjeta corporativa en facturas de menos de \$500



Conclusión

En los capítulos previos se hizo un repaso de conceptos básicos vinculados a la auditoría interna.

Luego, se desarrolló en forma teórica, las distintas etapas de una típica metodología de trabajo de un equipo de auditoría en la actualidad, para posteriormente, poner de manifiesto los planteamientos realizados por diferentes estudios acerca de los desafíos, retos y expectativas que generan las tecnologías de información y comunicaciones en las organizaciones y que tienen un impacto directo en la labor del auditor. Por último, y como respuesta a estos retos y desafíos planteados, en el último capítulo definimos, explicamos y desarrollamos la auditoría continua, considerada por algunos autores como el nuevo paradigma de la Auditoría.

A partir de la integración de estos conceptos se ha llegado a las siguientes conclusiones:

La sociedad moderna impone constantemente la necesidad de cambios, cambios innovadores que agreguen valor y que se ajusten a las realidades que impone el medio a las organizaciones, y la auditoría continua es uno de esos cambios necesarios y requeridos que adecuadamente implementados y de manera progresiva, llevarán a la función de auditoría a agregar valor y alinearse con los retos tecnológicos que afrontan las organizaciones.

La auditoría continua debe ser concebida como un modelo complementario y no sustituto de la auditoría tradicional, por lo que puede ser incorporado como parte del Plan Anual de Auditoría que desarrolla cualquier organización.

Además, consideramos que de ningún modo la auditoría continua viene a sustituir en un cien por cien la auditoría tradicional, ya que existen aspectos como por ejemplo, la modificación apócrifa de la documentación de soporte, que solo surgirán como consecuencia de la aplicación de técnicas tradicionales de revisión.

Creemos que la auditoría interna ha ido mutando y evolucionando a través del tiempo, sumando técnicas y no sustituyendo unas por otras, por lo que la auditoría continua es una importante herramienta que ayuda considerablemente al desarrollo integral de esta actividad.

Por último, como hemos venido mencionando a lo largo del presente trabajo, el futuro de la auditoría depende en gran medida del aprovechamiento del poder de la tecnología, y el concepto de auditoría continua explota al máximo las posibilidades que proporciona la tecnología, por lo que el Contador en su rol de Auditor Interno tiene por delante el gran desafío de incorporar herramientas y habilidades informáticas y capacitarse en dicho aspecto.

Pero como todo desafío, consideramos que también representa una inmejorable oportunidad de especialización y perfeccionamiento para la profesión, en su afán de aumentar la eficacia,

eficiencia y realmente agregar valor a una empresa. Nos encontramos en un punto en el que la evolución profesional no es una opción sino más bien una obligación, esa realidad es indiscutible para contadores que efectúan tareas vinculadas al control.

De más esta decir que quedaran relegados aquellos auditores que no evolucionen, ellos podrán continuar con el esquema de auditoría tradicional, teniendo siempre a mano la clásica respuesta: *"Revisamos ese proceso, pero en la muestra no cayó ningún caso con error"*; y perdiéndose (tanto a nivel personal como organizacional), los múltiples beneficios que supone avanzar hacia un modelo de aseguramiento, evaluación y monitoreo continuo tal cual lo plantea la auditoría continua.

Bibliografía

- ACL (2005). *Auditoría permanente: Implicancias para el aseguramiento, el monitoreo y la evaluación de riesgos*. Disponible en www.acl.com/gtag [Mar/19].
- Banco Central de la República Argentina (2010). *Texto Ordenado de las Normas Mínimas sobre Controles Internos para Entidades Financieras*. Disponible en <https://www.bcra.gov.ar> [Feb/19].
- Caldana, D., Correa, R., y Ponce, H. (2012). *Competencias de los auditores gubernamentales chilenos para la obtención de evidencia electrónica de auditoría*. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422007000300002 [Nov/18].
- Campo, R. D. (2012). *Manual Práctico de Auditoría Interna*. 1ªed. Buenos Aires: Edicon.
- FLAI. (s.f.). *Fundación Latinoamericana de Auditores Internos*. Disponible en <https://laflai.org/sobre-flai/> [Feb/19].
- Gras Gil, E. (2010). *Auditoría interna e información financiera en las entidades de crédito españolas: estructura, contenido, relación causal y contraste empírico*. (Tesis Doctoral, Universidad de Murcia). Disponible en <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/10781/GrasGilEster.pdf?sequence=1> [Nov/18].
- Hevia Vázquez, E. (2006). *Fundamentos de la Auditoría Interna*. Madrid: Instituto de Auditores Internos.
- IAIA. (s.f.). *Estatuto del IAIA*. Disponible en <https://iaia.org.ar/wp-content/uploads/2015/12/ESTATUTO-IAIA.pdf> [Feb/19].
- IAIA. (s.f.). *Instituto de Auditores Internos de Argentina*. Disponible en <https://iaia.org.ar/nosotros/historia/> [Feb/19].
- Instituto de Auditores Internos de España (2014). *Guía para implantar con éxito un modelo de Auditoría Continua*. Disponible en <https://auditoresinternos.es> [Mar/19].
- Instituto de Auditores Internos de España (2014). *Retos y Expectativas de Futuro para la Auditoría Interna de las Entidades de Crédito*. Disponible en <https://auditoresinternos.es> [Mar/19].
- ISACA (2010). *IS Control Professionals Standards: G42 Continuous Assurance*. Disponible en <https://www.isaca.org/knowledge-center/standards/documents/it-audit-assurance-guidance-1march2010.pdf> [Feb/19].
- ISO (2002). *Norma Internacional. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental*. Disponible en <http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas%20ISO/ISO%2019011-2002%20Directrices%20para%20la%20Auditor%20C3%ADa%20de%20los%20Sistemas%20de%20Gestio%20de%20la%20Calidad.pdf> [Feb/19].
- Leornard, W. P. (1981). *Auditoría Administrativa*. México: Diana.
- Salazar Say, G. N. (2005). *Utilización de las Técnicas de Auditoría Asistidas por Computador*. (Tesis de grado, Universidad de San Carlos de Guatemala). Disponible en http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_0273_CS.pdf [Oct/18].
- Santillana, J. R. (2013). *Auditoría Interna*. 3ª ed. México: Pearson.
- The Institute of Internal Auditors (2005). *Auditoría continua: implicancias para el aseguramiento, la supervisión y la evaluación de riesgos*. Guía de Auditoría de Tecnología Global (GTAG) 3. Disponible en <https://na.theiia.org> [Feb/19].
- The Institute of Internal Auditors (2005). *Controles de tecnología de la información*. Guía de Auditoría de Tecnología Global (GTAG) 1. Disponible en <https://na.theiia.org> [Feb/19].

- The Institute of Internal Auditors (2007). *Auditar controles de aplicación*. Guía de Auditoría de Tecnología Global (GTAG 8). Disponible en <https://na.theiia.org> [Feb/19].
- The Institute of Internal Auditors (2012). *Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna*. Disponible en <https://na.theiia.org/translations/PublicDocuments/IPPF%20Standards%20Markup%20Changes%202013-01%20vs%202011-01%20Spanish.pdf> [Feb/19].
- The Institute of Internal Auditors (2015). *Coordinar Auditoría Continua y Monitoreo para proveer Aseguramiento Continuo*. Guía de Auditoría de Tecnología Global (GTAG 3). Disponible en <https://na.theiia.org> [Feb/19].
- Valencia Duque, F. J. (2015). *La Auditoría Continua, una herramienta para la modernización de la función de auditoría en las organizaciones y su aplicación en el Control Fiscal Colombiano*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia). Disponible en <http://bdigital.unal.edu.co/50332/1/10280374.2015.pdf> [Oct/18].
- Vaserhelyi, M., Alles, M. y Williams, K. (2010). *Continuous Assurance for the Now Economy*. Sidney: The Institute of Chartered Accountants in Australia.

DECLARACIÓN JURADA RESOLUCIÓN 212/99 CD

El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta los derechos de terceros.

Mendoza, 19 de Junio de 2019

 Sergio Blanco

Firma y aclaración

27039

Número de registro

35.547.246

DNI