

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

**PLANEACION DE LA AUDITORIA OPERACIONAL EN AL ÁREA DE
INGRESOS DE UNA EMPRESA QUE UTILIZA
EL COMERCIO ELECTRONICO**

Tesis

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

Por

GUILLERMO RAMON CAAL CHUPINA

**PREVIO A CONFERIRSELE EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
EN EL GRADO DE**

LICENCIADO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2006

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Secretario:	Lic. Ángel Jacobo Meléndez Mayorga
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus

**PROFESIONALES QUE PRACTICARON LOS
EXAMENES DE ÁREAS PRACTICAS BASICAS**

Área de Auditoría	Lic. Carlos Roberto Mauricio García
Área de Contabilidad	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Área de Matemática – Estadística	Lic. Edgar Valdez Castañeda

**PROFESIONALES QUE PRACTICARON EL
EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

PRESIDENTE	Licda. Esperanza Roldan de Morales
EXAMINADOR	Lic. Carlos Roberto Mauricio García
EXAMINADOR	Lic. Marco Antonio Vélez González

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS
Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,
DOS DE OCTUBRE DE DOS MIL SEIS.**

Con base en el Punto SEXTO, inciso 6.1, subinciso 6.1.1 del Acta 34-2006 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 28 de septiembre de 2006, se conoció el Acta AUDITORIA 0152-2006 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 6 de septiembre de 2006 y el trabajo de Tesis denominado: "PLANEACION DE LA AUDITORIA OPERACIONAL EN EL ÁREA DE INGRESOS DE UNA EMPRESA QUE UTILIZA EL COMERCIO ELECTRONICO", que para su graduación profesional presentó el estudiante GUILLERMO RAMON CAAL CHUPINA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. ANGEL JACOBO MELENDEZ MAYORGA
SECRETARIO



LIC. EDUARDO ANTONIO VELASQUEZ CARRERA
DECANO



Smp.

"Todo Por ti Carolinuya Mia"
Dr. Carlos Martínez Domín.
2006: Centenario de su Nacimiento.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS	Por la vida, salud, sabiduría y bendiciones recibidas
A MI MADRE	Francisca de Paniagua Por su esfuerzo, ejemplo de vida
A MI ESPOSA	Grethel de Caal Por su amor incondicional
A MI HIJA	Grethel María Por inspirarme en la vida
A MIS HERMANAS	Lucky y Betty Por acompañarme en las buenas y malas
A LA USAC	Por otorgarme la oportunidad de conocimiento profesional
EN ESPECIAL	Lic. Ricardo De La Rosa Por su apoyo y ejemplo profesional

INDICE

Página

INTRODUCCION	
CAPITULO I	
Comercio Electrónico	
1.1 Antecedentes	1
1.1.1. Inicios del Comercio Electrónico	4
1.1.2. Internet en Guatemala	5
1.2 Conceptos del Comercio Electrónico	6
1.3 Elementos del Comercio Electrónico	7
1.4 Características del Comercio Electrónico	8
1.5 Clasificación	8
1.5.1. Comercio Electrónico Indirecto	8
1.5.2. Comercio Electrónico Directo	8
1.5.3. Otra clasificación del Comercio Electrónico	9
1.6 Pasos de una transacción	11
1.7 Formas de pago o clases de dinero electrónico según su soporte	12
1.7.1. Pagos convencionales y Comercio Electrónico	12
1.7.2. Medios de pago electrónicos	13
1.8 Amenazas y riesgos del comercio electrónico	15
1.9 Seguridad del comercio electrónico	16
1.9.1. Encriptación	17
1.9.2. Protocolo SET	17
1.9.3. Firmas electrónicas	19
1.9.4. Certificación de autenticidad	19
1.9.5. Criptografía	19

CAPITULO II	
Área de Ingresos	
2.1 Conceptos	21
2.1.1. Ingreso	21
2.1.2. Ventas	22
2.1.3. Cuentas por cobrar	22
2.1.4. Documentos por cobrar	22
2.1.5. Ingresos no realizados y diferidos	23
2.2 Clasificación de Ingresos	23
2.3 Reconocimiento del ingreso	24
2.4 Monto de los ingresos a reconocer	26
2.5 Documentos, registro operacional y control interno del ingreso por ventas	27
2.5.1. Recepción y aceptación de pedidos de clientes	27
2.5.2. Preparación de la forma de pedido	28
2.5.3. Confirmación de pedido	28
2.5.4. Preparación de las instrucciones de ejecución	29
2.5.5. Ejecución física: retiro de almacén, empaque y embarque	29
2.5.6. Preparación de la factura	29
2.5.7. Cobro de facturas	30
2.6 Ingreso por la vía web	32
CAPITULO III	
Auditoría Operacional	
3.1 Antecedentes	36
3.1.1 Evolución de la importancia del Control Interno	37
3.1.2 Evolución de la extensión del examen o auditoría	38
3.2 Definiciones de Auditoría Operacional	39
3.3 Objetivo de la Auditoría Operacional	40
3.4 Alcance de la Auditoría Operacional	42

3.4.1	Alcance lógico	42
3.4.2	Alcance conceptual	42
3.5	Diferencia básica entre auditoría operacional y otras auditorías	44
3.5.1	La Auditoría Interna y la Auditoría Operacional	45
3.5.2	La Auditoría Financiera y la Auditoría Operacional	45
3.5.3	La Consultoría Administrativa y la Auditoría Operacional	48
3.6	Aplicación	49
3.7	Funciones de la auditoría operacional	49
3.8	Técnicas de auditoría operacional	50
3.8.1	Técnica PERT	51
3.8.2	Técnica de CPM	51
3.8.3	Diagrama de Flujo	51
3.8.4	Diagrama de Ishikawa	52
3.8.5	Herramienta FODA	53
3.9	Metodología	54
3.9.1	Directrices de actuación	55
3.9.2	Operaciones	56
3.9.3	Metodología	57
3.9.3.1	Familiarización	58
3.9.3.1.1	Estudio ambiental de la Organización	58 59
3.9.3.1.2	Estudio de la Gestión Administrativa	59 60
3.9.3.1.3	Visita a las instalaciones	61
3.9.3.2	Investigación y análisis	
3.9.3.2.1	Entrevistas	61
3.9.3.2.2	Evaluación de la Gestión Administrativa	62 63
3.9.3.2.3	Examen a la documentación	63
3.9.3.3	Diagnóstico	64
3.9.3.3.1	Fase creativa	64

3.9.3.3.2	Reverificación de hallazgos	65
3.9.3.3.3	Elaboración de informe	65
3.9.4	Informe	66
3.9.4.1	Importancia y concepto	66
3.9.4.2	Naturaleza	68
3.9.4.3	Estructura	68
3.9.4.3.1	Evaluación y efecto de los problemas	69
3.9.4.3.2	Responsabilidad	70
3.9.4.4	Forma	72
3.9.4.5	Recomendaciones prácticas para elaborar el informe	
3.10	Auditoría operacional de ingresos	
CAPITULO IV		
Planeación de la Auditoría Operacional y el uso del Especialista		
4.1	Definiciones	73
4.1.1	Planeación	73
4.1.2	Especialista	73
4.1.3	Experto	73
4.2	Objetivos de la planeación	74
4.3	Importancia de la planeación	75
4.4	Características de la planeación de la Auditoría Operacional	76
4.5	Proceso de la planeación	77
4.6	Responsabilidad de la planeación	84
4.7	Elementos del proceso administrativo a contemplarse en la planeación de la auditoría operacional en el área de ingresos	85
4.7.1	Planeación	85
4.7.2	Organización	86
4.7.3	Dirección	87

4.7.4 Control	88
4.8 Contratación del servicio de Auditoría Operacional	89
4.9 El programa de auditoría operacional	90
4.9.1 Investigación preliminar	91
4.9.2 Preparación del proyecto de Auditoría Operacional	92
4.9.2.1 Propuesta Técnica	92
4.9.2.2 Programa de trabajo	93
4.10 Asignación de personal que ejecutará el trabajo	94
4.10.1 Calificaciones del Auditor Operacional	95
4.11 Consideración del uso de un especialista	95
4.11.1 Determinación de la necesidad de la utilización del trabajo de un especialista	97
4.11.2 Requerimientos al especialista para ser contratado	97
4.11.3 Procedimientos necesarios para la adecuada utilización de un especialista	98
4.11.4 Competencia u objetividad del especialista	98
4.12 Identificación de los requerimientos al especialista en la planeación de auditoría operacional en el área de ingresos	100
CAPITULO V	
CASO PRÁCTICO	
“Planeación de la auditoría operacional en el área de ingresos de una empresa que utiliza el comercio electrónico”	
5.1 Antecedentes	104
5.2 Descripción del Caso Práctico	106
5.3 Desarrollo del Plan de Auditoría Operacional de Ingresos	113
CONCLUSIONES	173
RECOMENDACIONES	175
BIBLIOGRAFÍA	177
ANEXOS	

INTRODUCCION

La metodología de la auditoría operacional experimenta una significativa transformación paralela a la evolución tecnológica en las empresas. De la amplia definición de "auditoría de actividades, sistemas y controles de cada unidad dentro de una empresa para alcanzar la eficiencia, eficacia, economía y otros objetivos", se está pasando a la evaluación especialmente enfocada en la capacidad y el desempeño de la organización. Las empresas de clase mundial de todos los países han reconocido esto y, por ende, están cambiando la metodología de sus auditorías operacionales. Quizá la modificación más importante de todas, es que los Contadores Públicos y Auditores tienen que enfrentarse al reto continuo de probar que en realidad están brindando "valor" a las organizaciones de la actualidad.

La apertura de operaciones mercantiles por medio del comercio electrónico ha requerido que los procesos relacionados con la publicidad, ventas, facturación, cobro, y otros, se acomoden a la tecnología de la información actual; de esa cuenta surge la necesidad de realizar evaluaciones con el apoyo de especialistas en tecnología, dirigido a los procesos críticos de las empresas, con el ánimo de medir su desempeño.

Día a día se incrementa el uso de la red para hacer transacciones comerciales, realidad que no escapa de la actividad en la profesión del Contador Público y Auditor, en tal sentido, el presente trabajo presenta los elementos para la elaborar la planeación de una auditoría operacional, partiendo del planteamiento siguiente: ¿Cuáles son los elementos del proceso administrativo a ser considerados por el Contador Público y Auditor independiente y la necesidad de la utilización de un especialista, al planear una auditoria operacional en el área de ingresos de una

empresa, cuya actividad es el comercio electrónico, durante el período terminado al 31 de diciembre 2005?.

El presente trabajo denominado “Planeación de la Auditoría operacional en el área de ingresos de una empresa que utiliza el comercio electrónico”, consta de cinco capítulos que se describen a continuación: El capítulo I, contiene los antecedentes, conceptos, elementos, características, clasificación, formas de pago, seguridad, amenazas y riesgos del comercio electrónico. El capítulo II, presenta conceptos, clasificación, reconocimiento, documentos de registro de los ingresos, inclusive por la vía web. El capítulo III, trata sobre definición, objetivos, alcance, aplicación y metodología de la Auditoría Operacional. En el capítulo IV, se presenta los objetivos, importancia, características, responsabilidad de la planeación, los elementos del proceso administrativo, así como la consideración del uso de un especialista en el desarrollo de la Auditoría Operacional. Y en el capítulo V, se desarrolla la planeación de una la auditoría operacional en el área de ingresos de una empresa que utiliza el comercio electrónico denominada “Compraya.com, S.A.”.

Las conclusiones y recomendaciones van encaminadas a responder lo planteado en la hipótesis sobre los elementos del proceso administrativo y la necesidad de considerar la participación de un especialista; asimismo, apoyan la actualización e innovación de herramientas electrónicas y metodológicas para el desarrollo de la actividad del Contador Público y Auditor en la planeación y ejecución de una auditoría operacional.

CAPITULO I

COMERCIO ELECTRÓNICO

1.1 Antecedentes

La red nació en 1969. Fue creada por un grupo de investigadores del gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, para establecer un sistema de comunicación con otras agencias del gobierno en un proyecto para comunicar algunos centros computacionales alrededor del país. El temor a que un ataque pudiera destruir la información almacenada en un mismo lugar, obligó a que no fuera solamente un poderoso computador central el que la almacenara, sino el resultado de la conexión de muchos. El proyecto llamado ARPANET (11), consistía en desarrollar un sistema de información militar, el cual mantuviera su operación, incluso si alguno de estos centros computacionales fuera bombardeado. De manera que si uno o dos de estos centros fueran destruidos, el resto pudiera mantenerse comunicado.

Cada nodo de la red, recibió una identificación numérica, conocida como dirección, lo cual permitía que las computadoras se diferenciaran unas de otras para facilitar la puesta en marcha de procesos simultáneos. El esquema se basa en "paquetes" de información enviados a diferentes computadoras de acuerdo con el protocolo estándar de Internet (IP). Cada paquete lleva incluida la dirección de la computadora a la cual fue enviada, de manera que, el "paquete" puede ir siendo desviado hasta su destino. Con el paso de los años, ARPANET fue abriendo sus estándares de comunicación a las universidades, centros de investigación y dependencias de gobierno, así como a instituciones extranjeras, convirtiéndose en una red cosmopolita llamada Internet

A medida que pasaba el tiempo, Arpanet crecía y crecía en computadores conectados y, a comienzos de los 80 aparecen numerosas redes. Aquello era un gigantesco banco de datos en el que resultaba muy difícil encontrar lo que se necesitaba y había demasiados formatos incompatibles. Así nació Internet, que unificó lo que antes era un "rosario" de pequeñas redes y, lo que es más importante,

introdujo las herramientas necesarias para su manejo, creando diferentes programas de acceso.

La demanda de estar conectado aumento con rapidez y pronto se evidencio que la red tendría otros fines que los pensados originariamente, y que estos dependían de las necesidades de los nuevos usuarios. Para solucionar el problema de los distintos códigos se desarrollaron protocolos de comunicación que permitieron que los ordenadores se comunicaran de modo transparente a través de distintas redes interconectadas. Así se desarrollaron los protocolos TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Una vez encontrada la solución a la compatibilidad se fueron añadiendo más redes con nuevos servicios, como el correo electrónico, las listas de correos, entre otros.

Hasta finales de los años ochenta, Internet era utilizada principalmente por investigadores y académicos estadounidenses, pero en la actual década, desde que empezó a popularizarse entre todo tipo de personas, ha crecido a un ritmo desenfrenado.

Sin embargo, llevar a cabo un censo en Internet es como intentar contar las cabezas de los asistentes a una gran manifestación. Teniendo en cuenta la anterior observación, la población de Internet podría estar entre 10 y 100 millones, más o menos.

Por extraño que parezca, no existe una autoridad central que controle el funcionamiento de la red, aunque existen grupos que se dedican a organizar de alguna forma el tráfico en ella. Tampoco pertenece a una entidad privada o gubernamental. La mayoría de sus servicios y recursos son ofrecidos en forma gratuita a sus usuarios.

Una razón fue la popularidad para consultar información con herramientas como Gopher (11) y Archie (11) las cuales fueron opacadas con el desarrollo del World Wide Web (WWW) en 1991 por CERN, (European laboratory for Particle Physics). (1)

En la década de los años setentas, Vinton Cerf y Robert E. Kahn desarrollaron la arquitectura de lo que hoy conocemos como Internet (11) y David Duke dirigió el equipo de investigadores de la Corning Glass (Maurers, Keck y Schultz) que inventó la fibra óptica (11), la cual hizo posible las conexiones de Internet a alta velocidad. En 1989 Tim Berners-Lee inventó la World Wide Web (11), permitiendo que Internet llegara a nuestros hogares, oficinas y escuelas. Estos cuatro hombres trajeron a la vida esas infraestructuras de información universal denominadas Internet.

El primer "intercambio comercial electrónico" nació en septiembre de 1988. Cuando cincuenta compañías presentaron sus productos y unos 5,000 ingenieros de organizaciones potencialmente compradoras acudieron a ver si todo funcionaba como se prometía. Y lo hizo, porque los fabricantes habían trabajado intensamente para asegurar que sus productos ínter operaban correctamente entre sí, incluso con los de sus competidores.

La historia de internet es compleja y comprende muchos aspectos: tecnológico, organizacional y comunitario. Su influencia alcanza no solamente al campo técnico de las comunicaciones computacionales sino también a toda la sociedad en la medida en que nos movemos hacia el incremento del uso de las herramientas "on line" (11) para llevar a cabo el comercio electrónico, la adquisición de información y la acción en comunidad.

Los negocios electrónicos incluyen muchas ventajas respecto de la forma tradicional de comerciar. En primer lugar, se pronostica una drástica reducción de los costos operativos en las transacciones comerciales. Tradicionalmente, una operación comercial requiere la intermediación de personas, el uso de papel, y otros costos. La automatización que traen las computadoras conectadas a la red permite ahorrar tiempo y dinero; además, ello permite operar a nivel nacional y mundial las 24 horas de los 365 días del año.

1.1.1 Inicios del comercio electrónico:

El comercio electrónico, como intercambio electrónico de datos, se originó en los Estados Unidos en los años sesentas con iniciativas independientes en los sectores del ferrocarril, verdulerías y fábricas de automóviles y fue diseñado para fortalecer la calidad de los datos que ellos estaban intercambiando con otros en la cadena de proveedores y usándolo para sus procesos internos.

En los años setentas la transferencia electrónica de fondos a través de redes de seguridad privadas dentro de las instituciones financieras expandió el uso de las tecnologías de telecomunicación para propósitos comerciales, permitiendo el desarrollo del intercambio computador a computador de la información operacional comercial en el área financiera, específicamente la transferencia de giros y pagos.

El intercambio electrónico de datos, usa documentos electrónicos con formato estándar que reemplazan los documentos comerciales comunes, tales como, facturas, conocimientos de embarque, órdenes de compra, cambios en órdenes de compra, requerimientos de cotizaciones y recepción de avisos - los 6 tipos más comunes de documentos de transacciones comerciales internacionales.

Asimismo, se generarán nuevas oportunidades de negocios, tanto para los consumidores y usuarios como para las empresas. Para ambos, el mercado se potencia con una cantidad y variedad impresionante de nuevos productos, que se pueden adquirir en cualquier parte del planeta. Las empresas a su vez llegan a consumidores y lugares nunca antes imaginados; además surgen nuevas oportunidades de negocios.

Por último, en el comercio electrónico no se requiere una infraestructura física sofisticada para poder operar. El ejemplo más claro de esto es Amazon Inc., una librería que comenzó operando en el garaje de una casa y en muy poco tiempo después poseía ya una oferta de más de 2,5 millones de libros, juguetes, ropa, entre otros artículos.

1.1.2 Internet en Guatemala

En estos días existe mucha información de lo que es Internet, como se creó y con qué objetivos, pero tenemos algún conocimiento de cómo llegó a Guatemala?. En 1991, existían en Guatemala dos compañías, las cuales eran Citel y Prodata que ofrecían servicios de las redes Geonet (11) y Delphi (11), que no eran realmente servicios de Internet.

Uno de los pioneros en establecer Internet en Guatemala, Ing. Luis Furlán, Director del Centro de Estudios en Informática Aplicada de la Universidad del Valle de Guatemala, comenta que ante la dificultad y necesidad de poder comunicarse con otras personas, investigadores, y para poder obtener información de una manera más práctica y rápida, decidió establecer un nodo UUCP (Unix to Unix Copy) (11). Este nodo fue instalado en su computadora de uso regular, por lo que no podía estar dedicada a este servicio 24 horas al día. Con este nodo sólo se podía trabajar con una sola herramienta de Internet, que es el Correo Electrónico. Para establecer comunicación, se conectaban una o dos veces al día, por lo regular de 3:00 a 5:00 p.m. al Nodo Huracán en Costa Rica, lo que servía de compuerta hacia todo el mundo. A la fecha este nodo sigue funcionando, sólo que la conexión ya no es con Huracán sino con UUNET Technologies en Estados Unidos.

En 1992, se creó el CONCYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología). La parte ejecutora de este consejo consta de un número de comisiones que trabajan en diferentes áreas de Ciencia y Tecnología. Una de estas comisiones es la Comisión de Información e Informática y el primer proyecto presentado por esta fue el Proyecto Mayanet (11). De inmediato se empezó a trabajar en su diseño y recaudación de fondos, lo cual no trajo mayores inconvenientes. Los obstáculos fueron de otra índole (político y legal). Finalmente en 1995 bajo un acuerdo firmado entre el CONCYT Y GUATEL quien brindó una ayuda sustancial: ofreciendo rebajas en la comunicación vía satélite, 2 años de servicio gratis a las Universidades del INCAP e ICAITI, se inició el proyecto ofreciendo todos los servicios de Internet. Casi

simultáneamente apareció la primera empresa comercial que fue Cybernet. A la fecha hay varias empresas que ofrecen el servicio comercialmente, entre ellas podemos citar a: TikaNet, Infovia, Prodata, Corpotel, GBM. (22)

1.2 Conceptos de Comercio Electrónico:

1.2.1 “Es el sistema global que, utilizando redes informáticas y en particular internet, permite la creación de un mercado electrónico (es decir, operado por computadora y a distancia) de todo tipo de productos, servicios, tecnologías y bienes, y que incluye todas las operaciones necesarias para concretar operaciones de compra y venta, incluyendo negociación, información de referencia comercial, intercambio de documentos, acceso a la información de servicios de apoyo (aranceles, seguros, transporte, etc.) opciones de instituciones financieras que apoyan el pago y cobro, y todo en condiciones de seguridad y confidencialidad necesarios.” (3)

1.2.2 “El comercio electrónico es cualquier actividad de intercambio comercial en la que las órdenes de compra, venta y pagos se realizan a través de un medio telemático, los cuales incluyen servicios financieros y bancarios suministrados por Internet. El comercio electrónico es la venta a distancia aprovechando las grandes ventajas que proporcionan las nuevas tecnologías de la información, como la ampliación de la oferta, la interactividad y la inmediatez de la compra, con la particularidad que se puede comprar y vender a quién se quiera, dónde y cuándo se quiera. Es toda forma de transacción comercial o intercambio de información, mediante el uso de nueva tecnología de comunicación entre empresas, consumidores y administración pública.” (20)

1.2.3 Es toda forma de transacción comercial o intercambio de información mediante el uso de nuevas tecnologías de comunicación. (22)

1.3 Elementos del Comercio Electrónico:

Los elementos son:

AGENTE:

Quien ofrece los productos o servicios por medios electrónicos, en donde, no necesariamente debe ser el productor de los mismos.

CLIENTE:

Quien requiere los productos o servicios por medios electrónicos, sin importar su ubicación física.

PRODUCTO:

Bien tangible o intangible que se ofrece y vende.

PROCESO:

Conjunto de fases o procedimientos electrónicos sucesivos para realizar una transacción u operación comercial.

PAGO:

Ente financiero que interviene y garantiza el pago por el bien adquirido.

COURIER:

Quien hace la entrega del bien comprado.

El principio de comercio electrónico es: intercambio de productos o servicios, en una base electrónica, con interacciones electrónicas y entregado a domicilio.

1.4 Características del Comercio Electrónico:

- Las operaciones se realizan por vía electrónica o digital.
- Se prescinde del lugar donde se encuentran las partes.
- La importancia del bien no necesariamente debe pasar por las aduanas (en el comercio electrónico directo).
- Se reducen drásticamente los intermediarios.
- Se efectivizan con mayor rapidez las transacciones.

1.5 Clasificación

1.5.1 **Comercio Electrónico Indirecto:** “Consiste en adquirir bienes tangibles que necesitan luego ser enviados físicamente usando canales tradicionales de distribución.” (3)

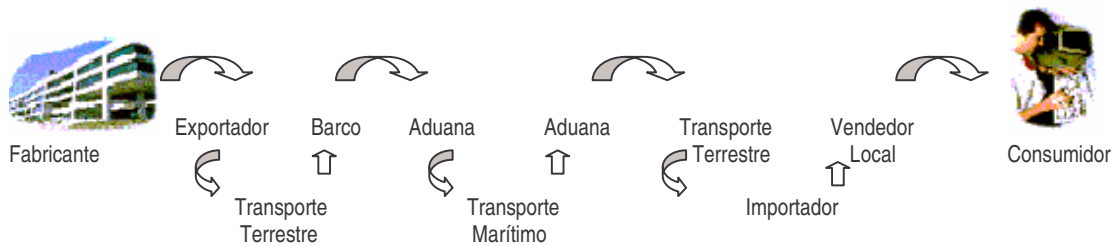
1.5.2 **Comercio Electrónico Directo:** “En este caso, el pedido, el pago y el envío de los bienes intangibles y/o servicios se producen on line.” (3)

En el siguiente gráfico se visualiza la comparación de los procesos en el comercio tradicional y el comercio electrónico.

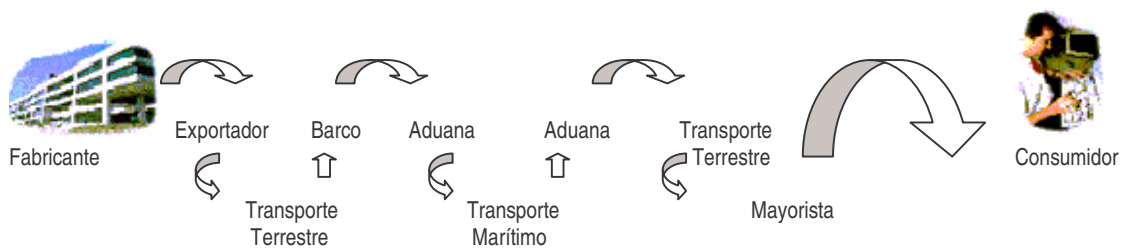
Gráfico 1

Intermediación en el Comercio Electrónico

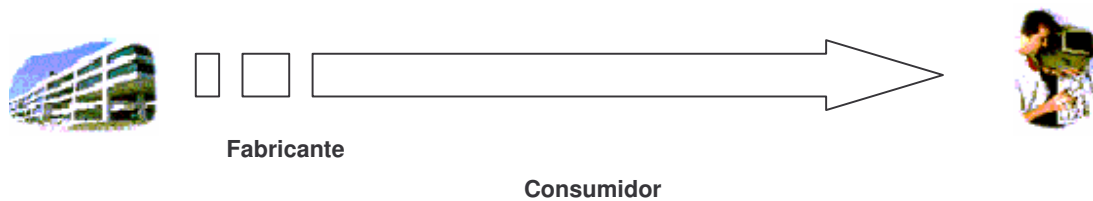
COMERCIO EXTERIOR TRADICIONAL



COMERCIO ELECTRÓNICO INDIRECTO



COMERCIO ELECTRÓNICO DIRECTO



1.5.3 Otra clasificación de comercio electrónico:

1.5.3.1 Empresa a Empresa (B2B)

También llamado "Business to Business" es el tipo de comercio electrónico entre empresas o como cliente-proveedor. Ejemplo de este tipo de comercio electrónico son las siguientes operaciones:

- Operaciones de compra y venta
- Planeación de logística
- Administración de ordenes
- Administración de Inventario
- Soporte al cliente

1.5.3.2 Empresa – Consumidor (B2C)

También conocido como "Business to Consumer"; se destina especialmente a la venta de productos finales a un consumidor, entre las principales operaciones de este tipo de comercio electrónico tenemos:

- Compra en línea
- Cobro en línea
- Atención personalizada

1.5.3.3 Consumidor – Consumidor (C2C)

También conocido como "Consumer to Consumer"; y se utiliza principalmente en las subastas en las que usuarios particulares venden.

1.5.3.4 Consumidor – Empresa (C2B)

También conocido como "Consumer to Business"; y no es más que los consumidores particulares que se agrupan para tener más fuerza y hacer pedidos a empresas.

1.5.3.5 Administrador – Empresa / Consumidor / Administración (A2B/C/A)

También conocido como "Administration to Business/Consumer o Administration"; representa aquellas relaciones con las administraciones públicas y los ciudadanos, empresas u otras administraciones. Un buen ejemplo para Guatemala lo constituye la página de la Superintendencia de Administración Tributaria SAT que es: www.sat.gob.gt

1.6 Pasos de una transacción

Los pasos de una transacción de comercio electrónico son los siguientes:

- El cliente ingresa al sitio web del oferente en búsqueda del bien deseado.
- Solicita el bien al oferente, identificando las características del bien.
- El cliente, de no ser un usuario registrado en el sitio del oferente, debe ingresar los datos que éste último le requiera para su identificación futura.
- El cliente selecciona la forma de pago por el valor del bien que desea adquirir.
- Si selecciona pago con tarjeta de crédito deberá seleccionar el emisor de ésta e ingresar el número de la misma.
- Si selecciona transferencia o depósito a una cuenta, el oferente le indica el número de la cuenta y el banco a la cual debe hacer la transferencia o depósito.
- Una vez seleccionado e ingresado el medio de pago, se procesa la información y se confirma por vía de correo electrónico si la transacción de pago fue aceptada, de ser así se indica la fecha de entrega del bien adquirido.
- En el envío del bien, el oferente puede usar Courier para la entrega del bien, si este fuese tangible, de lo contrario puede entregar el bien electrónicamente utilizando la internet.
- Al recibir el bien el cliente, concluye la transacción de compra y venta por la vía internet.

1.7 Formas de pago o clases de dinero electrónico según su soporte

1.7.1 Pagos convencionales y comercio electrónico

Es importante tener en cuenta la utilización o potencial utilización en el comercio electrónico de los mecanismos de pago más usados en las formas tradicionales de comercio:

- Dinero en efectivo
- Cheques
- Tarjetas de crédito y/o débito

De los tres mecanismos precedentemente señalados, se podría decir que el dinero en efectivo es de imposible utilización en el comercio electrónico. Si bien el cheque ha servido de base para la creación del denominado cheque electrónico, actualmente la tarjeta de crédito es el método de pago más utilizado en el comercio electrónico. Ello es consecuencia, en parte, de que este mecanismo ya ha sido probado y utilizado como medio de pago en el comercio tradicional; asimismo, las tarjetas de crédito gozan de aceptación local e internacional.

Sin perjuicio de los beneficios señalados precedentemente, la utilización de tarjetas de crédito en el comercio electrónico presenta ciertos inconvenientes que se relacionan, principalmente con los siguientes aspectos:

- **Seguridad:** Al utilizar la tarjeta de crédito como medio de pago, se requiere la transmisión al vendedor o agente del número de tarjeta de crédito. Si el mensaje no está encriptado, se corre el riesgo de que la transmisión sea interceptada y que la información allí contenida sea mal utilizada por terceros.
- **Costos de transacción:** Los emisores de tarjetas de crédito incurren en costos al proveer el sistema de pago, los cuales en general son trasladados a los

vendedores y estos a su vez a los clientes. Ello torna inconveniente el sistema para compras de poco valor.

- **Limitación en la cantidad de personas que tienen tarjeta de crédito:** Utilizar la tarjeta como medio de pago en el comercio electrónico exige que, tanto el comprador como el vendedor, deben estar adheridos al mismo sistema de tarjeta de crédito, caso contrario no podrá ser utilizado este mecanismo.

1.7.2 Medios de pago electrónicos

A pesar de los inconvenientes señalados con relación a la utilización de la tarjeta de crédito en el comercio electrónico, dicho mecanismo, así como el denominado cheque electrónico, constituyen válidas adaptaciones de los medios tradicionales de pago que son actualmente utilizados o en desarrollo en el comercio electrónico.

Resultaría imposible describir cada uno de los mecanismos de pago que se utilizan en el comercio electrónico, puesto que constantemente en distintas partes del mundo se están probando nuevas alternativas que van evolucionando de acuerdo al avance tecnológico. Sin embargo, se podría mencionar algunos mecanismos disponibles en el mercado y cuya aceptación (teórica o práctica) es generalizada:

- **Ordenes de tarjetas de crédito** contenidas en un mensaje (encriptado o no) y transmitidas por correo electrónico;
- **Cheque electrónico**, que se instrumenta mediante un software que permite a los usuarios crear el equivalente al cheque común (de papel) el cual puede ser transmitido electrónicamente y que tiene como consecuencia la transferencia de fondos a través de la estructura tradicional de transparencia desde una cuenta bancaria;

- **Notas electrónicas**, las cuales son emitidas una vez que han sido pagadas previamente por el consumidor y son promocionadas en general como medio de pago de sumas de escaso monto;
- **Banca Virtual**, en el cual la vía electrónica es utilizada como red de transporte para las órdenes de pago o transferencias.

Si bien los mecanismos precedentemente mencionados pueden ser caracterizados como medios electrónicos de pago, sólo algunos de ellos son considerados dinero electrónico.

Podría definirse el “**dinero electrónico**” como aquellas unidades de valor dinerario que tienen forma digital y son transmitidos por una red electrónica, entre ellos se encuentran los siguientes:

- **Basados en tarjeta:** en los cuales el consumidor utiliza un hardware especializado, tal como una tarjeta de plástico con una banda magnética o un chip computarizado.
- **Basados en red:** en los cuales se instala un software en la computadora conectada a la red.

Independientemente del soporte que se utilice, cualquier sistema de dinero electrónico que aspire a una utilización generalizada requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

Convertibilidad: Cualquier usuario de dinero electrónico debería poder convertir dicho dinero en efectivo o en un crédito en una cuenta bancaria.

Respaldo crediticio: Para que un sistema de dinero electrónico tenga éxito, es necesario que los emisores sean entidades de solvencia y prestigio internacional.

Seguridad: El sistema debe brindar amplias seguridades a los usuarios, de que no podrán ser defraudados en la utilización del dinero electrónico.

La generalización en la utilización del dinero electrónico y otros medios electrónicos de pago dependerá en gran parte de:

- La facilidad con que pueda utilizarse el mecanismo.
- La seguridad que ofrezca.

La generalización en la utilización del dinero electrónico y otros medios de pago de igual naturaleza han planteado la posibilidad de cometer delitos a través de ordenadores que afecten estas nuevas formas pago.

1.8 Amenazas y Riesgos del Comercio Electrónico

El fraude en Internet crece en forma impresionante, por lo que la seguridad deja de ser un problema del departamento de cómputo y se convierte en un problema del negocio.

La mayoría de las amenazas en Internet puede clasificarse en alguna de las siguientes categorías:

- Pérdida de integridad de los datos: un intruso crea, modifica o borra información.
- Pérdida de privacidad en los datos: se brinda acceso a la información a personas no autorizadas.
- Pérdida de servicio: el servicio se interrumpe como consecuencia de las acciones de un hacker.
- Pérdida de control: personas o usuarios externos sin ningún control.
- Estafas electrónicas: a través de compras por internet.
- Transferencia de fondos: engaños en la realización de este tipo de transacciones monetarias.

Hacker:

Son personas que pretenden encontrar brechas de seguridad en el software o en la configuración para penetrar en el sistema.

Tipos de ataques:

- Procedimientos denominados "denial of service" (Servicio Denegado), que impiden el acceso de los usuarios autorizados, bloqueando condiciones de operación provocando pérdidas financieras para la organización.
- Robo de hardware o software.
- Interceptar información y modificarla antes de que llegue a su destino (Como el número de tarjeta de crédito en una transacción de venta).
- Al transmitir texto sin cifrar pueden obtener información privada y contraseñas.
- Usar troyanos, es una forma de ingresar a un sistema, este suele estar oculto en un programa aparentemente inofensivo que se ejecuta cuando se utiliza el software. El troyano funciona en segundo plano y reúne información acerca del sistema y los usuarios. Después envía esa información al hacker para entrar al sistema.

1.9 Seguridad del comercio electrónico

La seguridad en el comercio electrónico y específicamente en las transacciones comerciales es un aspecto de suma importancia. Para ello es necesario disponer de un servidor (11) seguro a través del cual toda la información confidencial es encriptada (11) y viaja de forma segura, esto brinda confianza tanto a proveedores como a compradores que hacen del comercio electrónico su forma habitual de negocios. Al igual que en el comercio tradicional, existe un riesgo en el comercio electrónico, al realizar una transacción por Internet, el comprador teme por la posibilidad de que sus datos personales (nombre, dirección, número de tarjeta de crédito, etc.) sean interceptados por "alguien", y suplante así su identidad; de igual

forma el vendedor necesita asegurarse de que los datos enviados sean de quien dice ser.

Los problemas más comunes de seguridad en el comercio electrónico por la internet son:

- a) Identidad de los usuarios
- b) Privacidad
- c) Hackers
- d) Alteración de la información en tránsito
- e) Modificación de datos privados
- f) Acceso no autorizado

Por tales motivos se han desarrollado sistemas de seguridad para transacciones por Internet: Encriptación, Firma Digital y Certificado de Calidad, que garantizan la confidencialidad, integridad y autenticidad respectivamente.

- Con la encriptación la información transferida solo es accesible por las partes que intervienen (comprador, vendedor y sus dos bancos)
- La firma digital, evita que la transacción sea alterada por terceras personas sin saberlo.
- El certificado digital, que es emitido por un tercero, garantiza la identidad de las partes.

1.9.1 Encriptación

Es el conjunto de técnicas que intentan hacer inaccesible la información a personas no autorizadas. Por lo general, la encriptación se basa en una clave, sin la cual la información no puede ser descifrada. (20)

1.9.2 Protocolo SET (Transacción Electrónica Segura)

Es un conjunto de especificaciones desarrolladas por las empresas transnacionales VISA y MasterCard, con el apoyo y asistencia de las empresas GTE, IBM, Microsoft, Netscape, SAIC, Terisa y Verisign, que da paso a una forma segura de realizar transacciones electrónicas, en las que están involucrados: usuario final, comerciante, entidades financieras, administradoras de tarjetas y propietarios de marcas de tarjetas.

SET constituye la respuesta a los muchos requerimientos de una estrategia de implantación del comercio electrónico en Internet, que satisface las necesidades de consumidores, comerciantes, instituciones financieras y administradoras de medios de pago.

Por lo tanto, SET dirige sus procesos a:

- Proporcionar la autenticación necesaria.
- Garantizar la confidencialidad de la información sensible.
- Preservar la integridad de la información.
- Definir los algoritmos criptográficos y protocolos necesarios para los servicios anteriores.

SET utiliza para sus procesos de encriptación dos algoritmos:

- **De clave pública RSA** (algoritmo simétrico), diseñado por Rivest, Shamir y Adleman, cuyas iniciales componen su nombre.
- **De clave privada DES** (Data Encryption Standard), de fortaleza contrastada y excelente rendimiento, conocido también como algoritmo asimétrico ya que emplea dos claves diferentes: una para encriptación y otra para desencriptación.

La base matemática sobre la cual trabajan los algoritmos, permite que, mientras un mensaje es encriptado con la clave pública, es necesaria la clave privada para su desencriptación.

El mensaje original es encriptado con la clave pública del destinatario; este podrá obtener el mensaje original después de aplicar su clave privada al mensaje cifrado.

Para evitar que la clave pública de un usuario sea alterada o sustituida por otro no autorizado, se crea una entidad independiente llamada Autoridad Certificadora (Certifying Authority, CA), cuya labor consiste en garantizar y custodiar la autenticidad de las claves públicas de empresas y particulares, a través de la emisión de certificados electrónicos.

1.9.3 Firmas electrónicas

Las relaciones matemáticas entre la clave pública y la privada del algoritmo asimétrico utilizado para enviar un mensaje, se llama firma electrónica (digital signatures). Quien envía un mensaje, cifra su contenido con su clave privada y quien lo recibe, lo descifra con su clave pública, determinando así la autenticidad del origen del mensaje y garantizando que el envío de la firma electrónica es de quien dice serlo. (20)

1.9.4 Certificados de autenticidad

Como se ha visto la integridad de los datos y la autenticidad de quien envía los mensajes es garantizada por la firma electrónica; sin embargo, existe la posibilidad de suplantar la identidad del emisor, alterando intencionalmente su clave pública. Para evitarlo, las claves públicas deben ser intercambiadas mediante

canales seguros, a través de los certificados de autenticidad, emitidos por las Autoridades Certificadoras. (20)

1.9.5 Criptografía

Es la ciencia que trata del enmascaramiento de la comunicación de modo que sólo resulte inteligible para la persona que posee la clave, o método para averiguar el significado oculto, mediante el criptoanálisis de un texto aparentemente incoherente. En su sentido más amplio, la criptografía abarca el uso de mensajes encubiertos, códigos y cifras.

La palabra criptografía se limita a veces a la utilización de cifras, es decir, métodos de transponer las letras de mensajes (no cifrados) normales o métodos que implican la sustitución de otras letras o símbolos por las letras originales del mensaje, así como diferentes combinaciones de tales métodos, todos ellos conforme a sistemas predeterminados. Hay diferentes tipos de cifras, pero todos ellos pueden encuadrarse en una de las dos siguientes categorías: transposición y sustitución. (20)

La mayoría de las amenazas en Internet puede clasificarse en alguna de las siguientes categorías:

- Pérdida de integridad de los datos: un intruso crea, modifica o borra información.
- Pérdida de privacidad en los datos: se brinda acceso a la información a personas no autorizadas.
- Pérdida de servicio: el servicio se interrumpe como consecuencia de las acciones de un hacker.
- Pérdida de control: personas o usuarios externos sin ningún control.

CAPITULO II

AREA DE INGRESOS

2.1 Conceptos

2.1.1 Ingreso:

“Cantidad que entra en poder de uno, y que es cargo en las cuentas”
(19:267)

Dentro del Marco Conceptual para la Preparación y Presentación de los Estados Financieros, emitido por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), al referirse a los ingresos indica “La definición de ingresos incluye tanto a los ingresos ordinarios como las ganancias. Los ingresos ordinarios surgen en el curso de las actividades ordinarias de la empresa, y corresponden a una variada gama de denominaciones, tales como ventas, honorarios, intereses, dividendos, alquileres y regalías”.

La Norma Internacional de Contabilidad número 18 emitida por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) define a los ingresos como: “Ingreso es la entrada bruta de beneficios económicos, durante el período, surgidos en el curso de las actividades ordinarias de una empresa, siempre que tal entrada dé lugar a un aumento en el patrimonio neto, que no esté relacionado con las aportaciones de los propietarios de ese patrimonio”.

“Los ingresos comprenden solamente las entradas brutas de beneficios económicos recibidos y por recibir, por parte de la empresa, por cuenta propia. Las cantidades recibidas por cuenta de terceros, tales como impuestos sobre las ventas, sobre productos o servicios o sobre el valor añadido, no constituyen entradas de beneficios económicos para la empresa y no producen aumentos en su patrimonio neto. Por tanto, tales entradas se excluirán de los ingresos”.

Philip L. Defliese, Kenneth P. Johnson y Roderick K. Macleod en su obra Auditoría Montgomery definen el ingreso como: “es el término general que se aplica a las percepciones, producto de las operaciones mismas, a diferencia de las percepciones que se originan en lo que se llama transacciones de capital.

Ingreso es un término general que abarca más que otros que se usan profusamente, tales como ventas brutas, ingresos brutos o ingresos de operación.”
(8:216)

2.1.2 Venta:

“Contrato en virtud del cual se transfiere a dominio ajeno una cosa propia por el precio pactado”. (19:546)

“Conjunto de actividades que realiza una empresa para satisfacer las necesidades y deseos de los clientes, atendiendo al mismo tiempo sus objetivos económicos” (13:56)

2.1.3 Cuentas por cobrar:

“Son reclamaciones o derechos contra clientes y terceros que provienen de las actividades de negocio de la empresa. En otras palabras, son ingresos que no se han recibido en efectivo todavía”. (8:216)

Representan derechos exigibles originados por ventas, servicios prestados, otorgamiento de préstamos o cualquier otro concepto similar.

2.1.4 Documentos por cobrar:

"Son evidencia formal de cantidades que se deben a la empresa. Por lo general son negociables con mayor facilidad que las cuentas por cobrar; sin embargo, no es necesariamente mejor su cobrabilidad". (8:216)

2.1. 5 Ingresos no realizados y diferidos:

"Son los términos generales que se usan para las cuentas que representan varios tipos de cobros anticipados a cambio de artículos o servicios que aún no se han entregado o proporcionado". (8:216)

2.2 Clasificación de ingresos

La NIC 18 en lo relacionado a la clasificación de ingresos indica lo siguiente: "Los ingresos propiamente dichos surgen en el curso de las actividades ordinarias de la empresa y adoptan una gran variedad de nombres, tales como ventas, comisiones, intereses, dividendos y regalías".

"Esta Norma debe ser aplicada al contabilizar ingresos procedentes de las siguientes transacciones y sucesos:

- a. La venta de productos;
- b. La prestación de servicios, y
- c. El uso, por parte de terceros, de activos de la empresa que produzcan intereses, regalías y dividendos".

“El uso, por parte de terceros, de activos de la empresa, da lugar a ingresos que adoptan la forma de:

- (a) **intereses** - cargos por el uso de efectivo, de otros medios equivalentes al efectivo o por el mantenimiento de deudas para con la empresa;
- (b) **regalías** - cargos por el uso de activos a largo plazo de la empresa, tales como patentes, marcas, derechos de autor o aplicaciones informáticas; y
- (c) **dividendos** - distribuciones de ganancias a los poseedores de participaciones en la propiedad de las empresas, en proporción al porcentaje que supongan sobre el capital o sobre una clase particular del mismo.

Esta misma norma identifica la información a revelar y clasificación de la misma en los estados financieros, dentro de ella se encuentra:

“La cuantía de cada categoría significativa de ingresos, reconocida durante el período, con indicación expresa de los ingresos procedentes de:

- (i) venta de bienes;
- (ii) prestación de servicios;
- (iii) intereses;
- (iv) regalías;
- (v) dividendos

2.3 Reconocimiento del ingreso

Según el Marco Conceptual para la preparación y presentación de los Estados Financieros, que se presenta al inicio de las NIC's al referirse al reconocimiento de ingresos indica: “Se reconoce un ingreso en el estado de resultados cuando ha surgido un incremento en los beneficios económicos futuros, relacionado con un incremento en los activos o un decremento en los pasivos, y

además el importe del ingreso puede medirse con fiabilidad. En definitiva, esto significa que tal reconocimiento del ingreso ocurre simultáneamente con el reconocimiento de incrementos de activos o decrementos de pasivos (por ejemplo, el incremento neto de activos derivado de una venta de bienes y servicios, o el decremento en los pasivos resultante de la renuncia al derecho de cobro por parte del acreedor).

Los procedimientos adoptados normalmente en la práctica para reconocer ingresos, por ejemplo el requisito de que los mismos deban estar acumulados (o devengados), son aplicaciones de las condiciones para reconocimiento fijadas en este Marco Conceptual. Generalmente, tales procedimientos van dirigidos a restringir el reconocimiento como ingresos sólo a aquellas partidas que, pudiendo ser medidas con fiabilidad, posean un grado de certidumbre suficiente.”

Por su parte la NIC 1 Presentación de Estados Financieros, indica: “Salvo en lo relacionado con la información sobre flujos de efectivo, la empresa debe preparar sus estados financieros sobre la base contable de acumulación (o devengo).

Utilizando la base contable de acumulación o devengo, las transacciones y demás sucesos económicos se reconocen cuando ocurren (y no cuando se recibe o paga efectivo u otro medio líquido equivalente), registrándose en los libros contables e incluyéndose en los estados financieros de los ejercicios con los cuales están relacionados”.

Asimismo, la NIC 18 Ingresos, presenta como objetivo lo siguiente: “La principal preocupación en la contabilización de ingresos es determinar cuándo deben ser reconocidos. El ingreso es reconocido cuando es probable que los beneficios económicos futuros fluyan a la empresa y estos beneficios puedan ser medidos con fiabilidad”.

Además indica: “Los ingresos procedentes de la venta de bienes deben ser reconocidos y registrados en los estados financieros cuando se cumplen todas y cada una de las siguientes condiciones:

- a. La empresa ha transferido al comprador los riesgos y ventajas, de tipo significativo, derivados de la propiedad de los bienes;
- b. La empresa no conserva para sí ninguna implicación en la gestión corriente de los bienes vendidos, en el grado usualmente asociado con la propiedad, ni retiene el control efectivo sobre los mismos;
- c. El importe de los ingresos puede ser medido con fiabilidad;
- d. Es probable que la empresa reciba los beneficios económicos asociados con la transacción, y
- e. Los costos incurridos, o por incurrir, en relación con la transacción pueden ser medidos con fiabilidad”.

2.4 Monto de los ingresos a reconocer

Cuando se proporciona un servicio o se transmite un título de propiedad a un cliente surge una reclamación legal o derecho contra él. Técnicamente, la contabilización bajo el principio de realización, debería reflejar la realidad legal y la cuenta por cobrar y el ingreso relativo debiera reconocerse cuando un cliente recibe el servicio o pasa a él el título de la propiedad de los bienes.

Sin embargo, en muchas operaciones el tiempo y el lugar en los cuales pasa el título de propiedad son poco claros y difíciles de identificar para fines contables. Por ejemplo, el título de propiedad no se transfiere en embarques FOB destino o en embarques con giros que acompañan a los conocimientos de embarques, hasta que el comprador recibe la mercancía o hasta que dichos giros son pagados. Los contratos de ventas en abonos pueden incluir cláusulas complicadas que permitan al vendedor conservar el título de propiedad legal

durante todo el período que dure la cobranza. En estos ejemplos, el proceso de utilidad está “virtualmente completo” mucho antes de que el título de propiedad se transfiera.

Por lo general, el punto más conveniente para registrar una venta es cuando la mercancía deja los locales del vendedor, ya sea por mano del propio cliente o al entregarse a un fletero o porteador para ser embarcado al cliente. La nota de venta de un empleado de mostrador o los documentos de embarque, inicia la preparación de una factura, la cual es la base para reconocer contablemente el ingreso creando la cuenta por cobrar. (8:218)

La regla general para reconocer el ingreso según se indicó en el punto anterior, por lo que la cantidad recibida o que se espera recibir en la mayor parte de las transacciones, es el precio de intercambio, menos un descuento por pronto pago u otro descuento o bonificación que, con frecuencia se espera aprovecha el cliente. Puesto que el precio de intercambio o de venta es a menudo, aunque no siempre, el precio de factura.

El valor de la factura puede incluir el impuesto al valor agregado, flete de entrega u otro recargo que pueden o no ser parte del ingreso. (8:222)

2.5 Documentos, registro operacional y control interno del ingreso por ventas

Existen siete pasos en la iniciación de cualquier tipo de venta. Algunas veces éstos pueden aparecer solos, relacionados entre sí y aún combinados uno con otro. Algunas veces, alguno o varios más de ellos, pueden ser dilatados y complejos. Los registros y controles de actividades tales como la planeación de un producto, la búsqueda de clientes y el convencimiento para que compren, son partes de la operación que no están íntimamente ligada a la contabilidad pero son importantes en los controles estratégicos operacionales que pueden responder preguntas que la contabilidad no puede responder. A continuación se expone una

descripción generalizada de los pasos y de sus relativos controles que el auditor puede encontrar: (8:239)

2.5.1 Recepción y aceptación de pedidos de clientes

El pedido del cliente comprende tres o cuatro autorizaciones para que se efectúe una venta:

- El pedido en sí es la autorización del cliente,
- La aceptación del pedido después de revisar sus condiciones es la autorización del departamento de ventas,
- La revisión para objetos de crédito es una autorización de la gerencia de finanzas para que se extienda crédito al cliente,
- En ocasiones es necesario que producción revise el pedido para autorizar algunos compromisos respecto a calidad y entrega.

Estas autorizaciones constituyen un “control básico”, que deben documentarse en alguna forma.

2.5.2 Preparación de la forma de pedido

Una forma estándar de pedido satisface la necesidad operacional de facilitar el procesamiento uniforme de los pedidos, pero también sirve para establecer el control inicial de los pedidos y de su trámite subsecuente. Esta documentación resulta mejor si se elabora al iniciarse el proceso, de preferencia tan pronto como se recibe el pedido y antes de que se complete el primer paso. Las formas de pedidos deben sujetarse a controles efectivos. Uno de ellos es la numeración progresiva y preimpresa; Otro es el archivo abierto de copias de control de los pedidos del cual se irán retirando los que ya estén completamente procesados.

2.5.3 Confirmación de pedidos

Para evitar errores y malentendidos requiere que se confirme el pedido con el cliente, cuando esto sea posible; esto no es más que un chequeo de validación. En muchas empresas el costo de cambiar o cancelar un pedido después de que ha sido procesado es tan importante que justifica con creces el costo del proceso de confirmación; en otros casos requiere un contrato formal. Sin embargo, en algunas empresas el tiempo de procesar una orden es tan corto que la confirmación no resulta práctica y en otros, el costo de la confirmación excede a sus ventajas.

2.5.4 Preparación de las instrucciones de ejecución

Por lo general, los pasos en la ejecución de un pedido son: retirar del almacén, empacar, embarcar y facturar. Se debe hacer la requisición al almacén de artículos terminados, a la fábrica (a través de una orden de producción) o a los proveedores por medio de una orden de compra. Se requiere una orden de embarque para que el departamento respectivo prepare las rutas, programe los medios de entrega necesarios y autorice la salida de la mercancía. Cada departamento necesita un número de copias suficientes de las instrucciones que le permita dar avisos de lo que ha hecho a los departamentos relacionados y conservar en sus propios archivos evidencia de lo que ha realizado, es decir su operación.

El control sobre la ejecución debiera llevarse a cabo por medio de numeración progresiva, un archivo de pendientes o por ambos métodos.

2.5.5 Ejecución física: Retiro de almacén, empaque y embarque

El control de los departamentos que ejecutan las operaciones es con mayor frecuencia operacional o de supervisión, pero puede haber también un control contable semejante al descrito en el punto anterior: un archivo de pendientes de las instrucciones de ejecución, que van siendo canceladas por los avisos de realización. El Control, aparte del de los departamentos que ejecutan las labores, se mantienen también comparando los documentos que prueban la realización con el archivo de pedidos pendientes comprobando la secuencia numérica de los documentos o por ambos métodos.

2.5.6 Preparación de la factura

El control para que pueda originarse una factura, se establece a través de la autorización para facturar, la cual a su vez se basa en documentos comprobatorios apropiados: el pedido del cliente, la orden de embarque, entre otros.

Esta autorización es a menudo automática cuando se produce la factura al tener los documentos comprobatorios de los pasos anteriores. Debe establecerse control sobre la corrección de los datos de la factura, así como que sean los apropiados; las condiciones, precios, multiplicaciones, sumas y cosas similares debieran chequearse doblemente, este proceso de doble chequeo lo debe llevar a cabo personas preparadas, o parte de el o el total puede ser mecanizado o computarizado. También pueden hacerse comparaciones y chequeos de validación con listas de precios, cotizaciones y los pedidos originales de los clientes.

El registro para fines contables por lo general principia con este paso, en muchos sistemas modernos, las facturas se registran como parte de las operaciones que las origina; en otros deben ser pasadas a los registros; los controles más comunes y frecuentes son la numeración progresiva y los totales de control.

2.5.7 Cobro de facturas

Por lo general, se supone que el cobro de la factura se efectuará de acuerdo con sus condiciones y términos, pero se necesitan controles para identificar aquellas facturas que se atrasan, que contienen algún error o que están vencidas.

Un paso conveniente dentro del proceso de cobranza es la preparación de estados de cuenta de los clientes en forma periódica –un medio de chequeo de validación-; otro es el análisis de antigüedad de saldos de las cuentas por cobrar y que el departamento de crédito realice la prosecución de las cuentas vencidas. Debe existir una aprobación apropiada, por una persona calificada, respecto a las cancelaciones, los ajustes, los créditos y cualesquiera otras formas de acreditar a las cuentas por cobrar en que no intervenga efectivo. Los saldos de las cuentas por cobrar que se hayan cancelado se deben conservar en cuentas de orden o memorando y revisarse por funcionarios responsables periódicamente.

Los ingresos de caja por lo regular vienen por correo o del mostrador, comúnmente acompañados por notas de venta, talones de facturas, listados o número de la factura con las que deben ser identificados. Cualquiera que sea la forma o el motivo de las recepciones, se debe establecer de inmediato la documentación a través de listados que incluyan la información pertinente y establecer totales de control: las cobranzas por correspondencia debieran listarse indicando los nombres y las cantidades; las recepciones provenientes del mostrador debieran listarse en las cintas de las máquinas registradoras o en notas de venta de mostrador que se formulan en presencia del cliente, y las recepciones provenientes de cobradores o de vendedores en la calle, debieran acompañarse con listas de cobranza. Debe restringirse el acceso al efectivo y documentos de la cobranza tan pronto como sea posible, de preferencia depositando todos los ingresos en el banco. Aquellas partidas que no convienen depositar de inmediato, tales como cheques posfechados o cheques hechos por cantidades inapropiadas, deben documentarse en forma separada y guardarse de manera conveniente.

Cualquiera que sea el medio empleado para la documentación, ésta debe controlarse utilizando la secuencia numérica; pueden haber varios medios diferentes como:

1. Notas de mostrador
2. Recibos de los cajeros
3. Recibos de los cobradores
4. Recibos de los vendedores de ruta
5. Avisos de remesas
6. Listas de cheques
7. Cintas de maquina registradoras

A menudo se listan las recepciones una vez al día y la fecha de la lista hace las veces de secuencia numérica. La recepción de efectivo debiera procesarse de preferencia y en toda su extensión en grupos idénticos, de manera que la terminación del procesamiento se pueda controlar al comparar los totales de los grupos. Por ejemplo, el total de depósitos del banco, con el total de abonos a las cuentas de los clientes y a otras distintas cuentas. (8:241)

2.6 Ingreso por la vía web

El ingreso que obtienen las empresas que utilizan el comercio electrónico, se perciben por vía web abierta, es decir, por clientes esporádicos o no frecuentes en donde para concretar las ventas es necesario recurrir al cobro por medio de la aceptación de tarjeta de crédito, tarjeta de débito, por medio de transferencia o depósito a cuenta bancaria; el uso del efectivo es casi nulo, ya que por el ambiente en que opera el efectivo no es apropiado. Por tal razón, los ingresos que se obtiene por la vía web por la realización de ventas de bienes, servicios o derechos, como control interno deben contar con una confirmación de que efectivamente se ha percibido (aceptación de la tarjeta utilizada, por parte del emisor de la misma ó confirmación del depósito o transferencia de fondos realizado a las cuentas del

oferente), hasta entonces puede proceder a realizar el despacho del bien objeto de venta.

Existe la posibilidad de llevar al ambiente web aquellos registros operacionales y de control de ingresos por la venta de bienes o servicios que se describen en el punto anterior, para ello existen sistemas informáticos o aplicaciones que ayudan a las empresas a automatizar sus procesos de venta y por ende a optimizar su eficiencia y efectividad; una de esas aplicaciones más utilizada es el Electronic Data Interchange - EDI (Intercambio Electrónico de Datos) el cual no es más que un sistema y protocolos estandarizados de intercambio de datos a través de la red utilizado sobre todo por empresas.

EDI es un conjunto de procedimientos y normas que permiten la comercialización, control y registro de las operaciones y actividades (transacciones) comerciales electrónicas. Es el intercambio electrónico de datos y documentos de computador a computador, en un formato estándar universalmente aceptado, que se realiza entre una empresa y sus asociados comerciales. Para quien haya implementado el comercio electrónico en su empresa, el EDI, es un componente vital y estratégico para el intercambio seguro y a tiempo de la información de negocios.

El EDI extrae directamente la información de los programas y transmite los documentos de negocios en un formato comprendido por el computador, a través de líneas telefónicas u otros mecanismos de telecomunicaciones, sin el uso del papel. Esta información se recibe y se carga automáticamente en las redes de los asociados comerciales, en cortísimo tiempo y sin teclear ni procesar manualmente los datos recibidos.

Su impacto puede recaer sobre diversas áreas empresariales como:

- Mercadeo

- Ventas
- Trabajos conjuntos de distribución
- Promoción de ventas
- Utilización de servicios públicos y privados
- Subcontratación
- Financiación y seguros
- Transacciones comerciales
- Ordenes de compra
- Pagos
- Envíos
- Transportes y logística
- Productos y servicios de mantenimiento
- Licitaciones públicas
- Contabilidad

Ventajas del EDI

Presenta ciertas ventajas con relación a la tradicional gestión de administración y de comercialización, como:

Reduce:

- Errores y tiempo en su resolución
- La intervención del hombre
- Costos en envíos postales y electrónicos
- Costos y riesgos en los pagos
- Tiempo al formular órdenes de compra
- Archivos e inventarios

Maximiza la seguridad en las transacciones con la utilización de encriptación.

EDI permite la transferencia de una gama de información como:

- **Compras:**
 - Ordenes de compra
 - Acuse de recibo, cambios y ajustes de las órdenes de compra
 - Consultas y reportes sobre el estado de las órdenes de compra

- **Ventas:**
 - Ordenes de pedido y/o requisiciones
 - Acuse de recibo, cambios y ajustes de las órdenes de pedido y/o requisición
 - Consultas y reportes sobre el estado de las órdenes de pedido y/o requisición

- **Finanzas y Contabilidad:**
 - Facturas
 - Notas de crédito y débito
 - Pagos y notificaciones
 - Recibos de pagos
 - Notificaciones de aceptación
 - Rechazo de pagos
 - Reporte de impuestos
 - Cuenta corriente
 - Estados de cuenta

- **Control de inventarios:**
 - Ajustes de inventarios
 - Planificación de producción
 - Transferencia de productos
 - Notificaciones del nivel de Inventario.

CAPITULO III

Auditoría Operacional

3.1 Antecedentes

Con el transcurso del tiempo la auditoría ha ido evolucionando en cuanto a su objetivo como consecuencia del desarrollo y tecnificación del Control Interno, que a la vez ha ido impactando la extensión del examen o de la verificación.

El objetivo de la auditoría, en los comienzos de esta disciplina era primordialmente el de detectar y divulgar fraudes, circunstancias que dejó la imagen negativa de un auditor policía o detective que aún, a pesar del desarrollo internacional y reconocimiento de la profesión de la Contaduría Pública, no se ha superado totalmente.

Este objetivo evolucionó notablemente en las primeras cuatro décadas del pasado siglo, hacia un objetivo más profesional como es el de determinar y dar opinión pública sobre la presentación razonable de los estados financieros, que a su vez incorporó dentro de sus procedimientos la auditoría de cumplimiento. Tal objetivo se consolida en las décadas de los años cuarenta y cincuenta. Si bien hasta esta última década, este objetivo fue el de la auditoría profesional o tradicional, a partir de 1960, con el florecimiento de nuevos enfoques, esta clase de auditoría se afianza con el nombre de Auditoría de Estados Financieros o Auditoría Financiera.

A partir de 1960, se empieza a plantear en la literatura profesional la necesidad de darle un mayor alcance al objetivo de la auditoría; se habla de la auditoría en función del “hombre de negocios” y se comienza a señalar la importancia de que la auditoría sea más útil al desarrollo de los entes públicos o privados, ampliando la cobertura de su acción al examen de las operaciones en términos de eficacia o efectividad, economía y eficiencia. Surge así un nuevo objetivo de auditoría, que finalmente ha configurado una nueva clase de auditoría que hoy se le denomina “auditoría operacional”.

Es importante tener en cuenta respecto al descubrimiento de fraudes por el Auditor, que al evolucionar el objetivo de la auditoría, evolucionaron las técnicas, los procedimientos y en general la metodología para alcanzar los nuevos propósitos, de tal forma que un trabajo de auditoría realizado profesionalmente debe tener un alto grado de probabilidad de detectar las irregularidades o ilícitos; asimismo, esto no significa que la misión primordial de una auditoría sea tal descubrimiento.

3.1.1 Evolución de la Importancia del Control Interno

El mencionado desarrollo de la auditoría en su objetivo o propósito primordial, tiene principal fundamento en la evolución del control interno y en su grado de importancia, pues en un principio cuando el propósito de la auditoría era el de divulgar los fraudes, el control interno no era reconocido como un elemento fundamental de las organizaciones.

Es a comienzo del siglo anterior, que con el surgimiento de los principios de la administración científica y con la formulación de recomendaciones por los auditores para evitar la repetición de fraudes, empieza a reconocerse un grado de significación al control interno dentro de las organizaciones, que culmina a inicios de los años cuarenta con su definición por el Instituto Americano de Contadores Públicos (AICPA), hoy conocida por todos profesionales del ramo y considerada como uno de los conceptos más trascendentes de la teoría del control.

En la actualidad se estima que el control interno tiene una importancia primordial en el desarrollo de todas las organizaciones.

El desarrollo del control interno, permitió que el objetivo de la auditoría de descubrir fraudes pasara a un plano secundario, ya que la relación control-fraude tiene importancia, más desde un punto de vista preventivo, que desde el enfoque de la divulgación o del descubrimiento.

En otras palabras, lo significativo de la relación entre el control y las irregularidades o ilícitos, es que el fraude no se suceda o por lo menos reducir al máximo la posibilidad de su acontecimiento.

Corresponde por tanto al control interno, por definición, prevenir que ocurra el fraude y el error, responsabilidad que por consecuencia recae en la administración de la entidad, reservándose a la auditoría la misión de evaluar la eficacia del control interno y de formular las recomendaciones pertinentes para mejorarlo.

3.1.2 Evolución de la Extensión del Examen o Auditoría

Por otra parte, el proceso de reconocimiento de la importancia del control interno permitió la evolución de la extensión del trabajo de auditoría.

Cuando no existía control interno como elemento fundamental de las organizaciones o su importancia no era reconocida, el auditor para poder detectar los posibles fraudes, tenía que recurrir a exámenes exhaustivos de todo lo sucedido en el período auditado dando origen a la llamada auditoría detallada, que era altamente costosa y sus resultados totalmente inoportunos.

Pero al evolucionar el reconocimiento del control interno, progresivamente fue desapareciendo la necesidad de practicar dicho tipo de exámenes, pues el auditor encontró una forma técnica de reducir la extensión de su trabajo, que es la de evaluar el grado de eficacia del control interno vigente en la entidad auditada para sobre la base del grado de adecuación, poder determinar la extensión de las pruebas a realizar, además de la naturaleza de las mismas; circunstancia que derivó en la auditoría en base de pruebas selectivas o por muestreo.

En síntesis, la auditoría arribó a la última década del Siglo XX en condiciones totalmente diferentes a las dadas a comienzos del Siglo. Hoy la auditoría tiene como

propósitos fundamentales la determinación de la razonabilidad de los estados financieros y la evaluación de la eficacia, economía y eficiencia de las operaciones, como parte de la auditoría con un enfoque integral; el control interno es la médula de toda organización porque interrelaciona los demás sistemas administrativos; y el trabajo de auditoría se realiza basándose en el examen de operaciones seleccionadas con apoyo del muestreo estadístico.

3.2 Definición de Auditoría Operacional

“Servicio que presta el contador público cuando examina ciertos aspectos administrativos, con la intención de hacer recomendaciones para incrementar la eficiencia operativa de la entidad”. (13:9)

“Función de dirección cuya finalidad es analizar y apreciar, con vistas a las eventualidades acciones correctivas, el control interno de las organizaciones para garantizar la integridad de su patrimonio, la veracidad de su información y el mantenimiento de la eficiencia de sus sistemas de gestión”. (15:28)

“Es un examen comprensivo y constructivo de la estructura de una empresa, de una institución o de cualquier parte de un organismo, en cuanto a los planes y objetivos, sus métodos y controles, su forma de operación y sus equipos humano y físico”. (15:28)

“Es una función técnica, realizada por un experto en la materia, que consiste en la aplicación de diversos procedimientos, encaminados a permitirle emitir un juicio técnico” (15:28)

“Es una actividad realizada por un profesional de la Contaduría Pública que con los conocimientos necesarios, revisa los procesos operativos que desarrolla una empresa, con la firme intención de detectar deficiencias que le provoquen emitir

recomendaciones para incrementar la eficiencia de sus operaciones, aunque éste requiera de la participación de profesionales de otras disciplinas” (21:24)

3.2.1 Eficacia o Efectividad

“En una concepción elemental, clara y sin eufemismos la efectividad, también denominada eficacia, consiste en lograr o alcanzar los objetivos propuestos, las metas programadas, o los resultados deseados. De tal forma que una actividad, una operación, un proyecto, un programa o una gestión, según sea el grado de alcance que se le dé, será efectivo en la medida en que los propósitos, metas o resultados sean obtenidos, alcanzados o logrados”. (7)

“Virtud y facultad para lograr un efecto determinado”, “Acción con que se logra este efecto” (19:92)

3.2.2 Eficiencia

“Virtud, actitud, fuerza y poder para obrar” (19:93)

“Es el criterio integral que maneja la auditoría operacional, pues relaciona la productividad de las operaciones o actividades, con un estándar de desempeño o con una medida o criterio de comparación.” (16)

3.2.3 Operación

“Conjunto de actividades orientadas al logro de un fin u objetivo particular dentro de la entidad, tales como vender, comprar, cobrar o producir”. (13:25)

3.3 Objetivo de la auditoría operacional

El objetivo de la auditoría operacional se cumple al presentar recomendaciones que tiendan a incrementar la eficiencia en las entidades a que se practique.

Existen tres niveles en que el contador público puede participar en apoyo a las entidades, a saber:

- Primero.** En la emisión de opiniones sobre el estado actual de lo examinado. (Diagnóstico de obstáculos).
- Segundo.** En la participación para la creación o diseño de sistemas, procesos y procedimientos, interviniendo en su formación.
- Tercero.** En la implantación de los cambios e innovaciones. (En la implantación de sistemas)

La auditoría operacional persigue: detectar problemas y proporcionar bases para las soluciones, prever obstáculos a la eficiencia, presentar recomendaciones para simplificar el trabajo e informar sobre obstáculos al cumplimiento de planes y todas aquellas cuestiones que se mantengan dentro del primer nivel de apoyo a la administración de las entidades, en la consecución de la óptima productividad.

En la práctica de una auditoría operacional, el contador público se circunscribirá al primer nivel de apoyo, ya que su participación en los demás niveles queda fuera de la práctica de la auditoría operacional. Los niveles segundo y tercero quedan enmarcados dentro de lo que se conoce como trabajos de reorganización, desarrollo de sistemas y consultoría administrativa.

El auditor operacional, al revisar las funciones de una entidad: investiga, analiza y evalúa los hechos, es decir, diagnostica obstáculos de la infraestructura administrativa que los respalda y presenta recomendaciones que tienden a eliminarlos.

El auditor operacional hace las veces del médico general, que diagnostica las fallas (enfermedades) dando pie a la participación del especialista, que puede ser él mismo u otro contador público, el que promoverá las soluciones concretas. Esto último corresponde a los niveles de apoyo segundo y tercero mencionados anteriormente. (13:10)

3.4 Alcance de la auditoría operacional

Tomando en cuenta la definición de Auditoría Operacional, se puede identificar el alcance desde dos puntos de vista, los cuales se mencionan a continuación:

3.4.1 Alcance Lógico:

Son todas las operaciones que se realizan dentro de una empresa en donde se relacionan de alguna manera el uso de recursos financieros y humanos de la misma.

3.4.2 Alcance Conceptual:

Este se refiere estrictamente a las actividades que delimitan la práctica de la Auditoría Operacional, considerando que la función principal de ésta es presentar recomendaciones derivadas de las revisiones efectuadas, con el propósito de corregir las debilidades del sistema.

Algunos autores afirman que la auditoría operacional no debe presentar recomendaciones, que sólo debe conjuntar hechos, ayudar a la administración a evaluar desempeños y determinar qué tipo de investigaciones adicionales deben hacerse para lograr avances. El diseño de las recomendaciones es, en opinión de tales autores, responsabilidad de los encargados de áreas o especialistas en las actividades sometidas a evaluación.

La comisión de auditoría operacional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), ha mantenido siempre un criterio uniforme sobre este particular, considerando que la auditoría operacional debe proponer recomendaciones específicas (en los casos que se tengan elementos para ello) y que de no ser así, pudieran tener un carácter general; pero en todos los casos deben presentarse sugerencias para mejorar la eficiencia.

De otra manera, el servicio se vería restringido, pues sin presentar recomendaciones, en lo general éste sólo sería requerido por grandes entidades que tienen el potencial suficiente y los especialistas necesarios para encontrar las soluciones. En nuestro medio la tendencia es que la administración requiere no sólo se le presenten los hechos comparados contra estándares, sino que exigen del auditor la presentación de recomendaciones. Así, el servicio de auditoría operacional es más útil y más acorde con nuestra realidad.

En relación con los elementos del proceso administrativo que deben ser tomados en cuenta en un examen de auditoría operacional, la revisión debe ser integral, abarcando todos los pasos de dicho proceso (planeación, organización, dirección y control) y no debe restringirse sólo al control.

En el boletín N° 2 de la Comisión de Auditoría Operacional del IMCP - Metodología- se resalta la característica de que en el examen de una operación se consideren todos los departamentos que en ella intervienen y se presenta un cuadro de las principales operaciones que pueden darse en una entidad. La anterior referencia es un antecedente del énfasis que se desea añadir para aclarar de mejor manera lo que es una operación, evitando dar nuevas definiciones pero incluyendo en su lugar ciertas comparaciones y reglas simples, que faciliten la formación de un mejor juicio:

1. No es lo mismo un departamento que una operación. En una operación pueden intervenir varios departamentos, bien sea en forma total o solamente una parte de ellos.
2. No deben confundirse las funciones fundamentales de la administración con las principales operaciones o funciones de una entidad; lo que sí es importante resaltar es que al revisar las operaciones, debe considerarse la forma en que ellas son planeadas, organizadas, dirigidas y controladas.
3. Los límites que se establezcan a una operación en una entidad, deben dar consideración a la posibilidad de realizar una investigación completa y lógica, que aporte sugerencias integrales y no una visión parcializada y eventualmente errónea de los hechos.

La segregación de operaciones de una entidad está más acorde a las funciones tradicionales de la misma (vender, comprar, producir, cobrar, almacenar, otorgar crédito, invertir) que a cualquier otra consideración.

3.5 Diferencia básica entre auditoría operacional y otras auditorías

Antes de presentar las diferencias de la auditoría operacional con otros tipos de auditoría, es importante presentar sus características fundamentales que indudablemente marcan las diferencias con aquellas, así:

- a) El objetivo principal: Emitir recomendaciones de acuerdo al diagnóstico determinado en la revisión de las operaciones.
- b) Dictamen: No emite ninguna opinión sobre la razonabilidad del funcionamiento de las operaciones.
- c) Normas de trabajo: No existen normas definidas para efectuar la auditoría operacional, pero las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas y las Normas Internacionales de Auditoría son aplicables, especialmente las que norman la planeación, supervisión, evaluación del control interno, ejecución, evidencia y uso del trabajo de otros.

- d) Definición de problemas: Es básicamente el propósito principal, definir los problemas que no permiten aumentar la eficiencia operativa de la empresa, así también, detectar riesgos por falta de controles o incumplimiento de procedimientos.
- e) Control Interno: En la Auditoría Operacional se involucra el control interno, ya que su examen compromete evaluar la efectividad de los controles.

3.5.1 La auditoría interna y la auditoría operacional

En los últimos años se ha notado cierta tendencia de parte de los auditores internos, de adoptar el término “Auditor operacional”. “Esto obedece a que tradicionalmente la auditoría interna se ha ligado a la auditoría financiera. Actualmente se considera que el auditor interno, que no es también operacional, se ha rezagado en su práctica profesional. Desde luego debe entenderse que el auditor interno siempre deberá estar en aptitud de evaluaciones del proceso generador de información financiera, particularmente cuando en esta área se detecten fallas de consideración”. (13:14)

3.5.2 La auditoría financiera y la auditoría operacional

Las normas de auditoría que rigen el examen de estados financieros obligan al contador público independiente a “... Efectuar un estudio y evaluación adecuados del control interno existente, que le sirvan de base para determinar el grado de confianza que va a depositar en él; asimismo que le permita determinar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría. Asimismo, dichas normas señalan que el contador público “Como resultado de este trabajo, está obligado a formular sugerencias constructivas para mejorar los sistemas examinados y en consecuencia, aumentar la eficiencia en la operación de la entidad”. (13:14)

El examen del control interno que realiza el contador público independiente para dictaminar los estados financieros, se enfoca a la medida en que el control interno permite “la obtención de información financiera, veraz y confiable, salvaguarda de los activos, promoción de la eficiencia en las operaciones, cumplimiento de políticas administrativas, normas y leyes y la prevención y detección de fraude o error” que son los objetivos del control interno.

El énfasis del auditor externo al revisar el control interno, en consecuencia, es juzgar la efectividad de éste en materia de su contribución a la confiabilidad de la información financiera; por ello, la auditoría financiera tiene un propósito prioritario perfectamente determinado: proporcionar elementos para que el auditor pueda emitir un juicio sobre la razonabilidad de la información mostrada en los estados financieros.

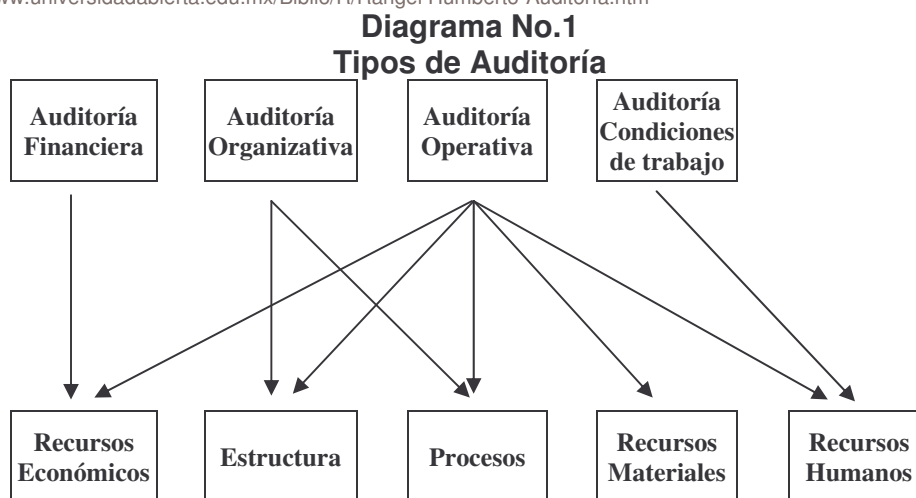
Consecuentemente, la revisión del control interno, realizada como parte de la auditoría financiera, no debe confundirse con la auditoría operacional, toda vez que sus propósitos y metodología son diferentes; sin embargo, para su ejecución se basan en normas internacionales de auditoría en común.

En el siguiente cuadro se presentan de manera esquemática las diferencias entre ambos tipos de auditoría:

Cuadro No.1
DIFERENCIAS BÁSICAS ENTRE LA AUDITORIA FINANCIERA
Y LA AUDITORIA OPERACIONAL

En Cuanto a:	Financiera	Operacional
Objetivo	Emitir opinión o dictamen sobre la razonabilidad de la situación financiera de una entidad a una fecha dada, así como sobre el resultado de sus operaciones financieras y el flujo de fondos para el período que termina en dicha fecha. Proporcionar un grado de confiabilidad de dichos estados financieros para usarlos en la toma de decisiones administrativas o gerenciales y en el proceso de dar cuenta de la gestión.	Determinar el grado de eficacia, economía y eficiencia de las operaciones para formular las recomendaciones para corregir deficiencias o para mejorar dicho grado de eficacia, economía y eficiencia. Contribuir al logro de la prosperidad razonable de la empresa o entidad.
Alcance	Limitado a las operaciones financieras	Ilimitado. Puede cubrir todas las operaciones o actividades que realiza un organismo, entidad o empresa.
Orientación	Hacia la situación financiera y resultados de las operaciones de la entidad desde un punto de vista retrospectivo.	Hacia las operaciones o actividades de la entidad en el presente con proyección el futuro.
Medición	Principios de contabilidad generalmente aceptados.	No existen aún criterios de medición de aceptación general; sin embargo, puede utilizarse la Administración de Riesgos, Indicadores de Gestión, entre otros.
Método	Las normas de auditoría generalmente aceptadas.	No existen todavía normas de auditoría operacional generalmente aceptadas. El método se determina de acuerdo al criterio del auditor operacional. Pueden adaptarse algunas normas de auditoría generalmente aceptadas.
Interesados	Principalmente externos: Accionistas, Gobierno, Bancos; Entidades de Crédito e Inversiones potenciales.	Desde el punto de vista interno: la alta dirección. Desde el punto de vista externo los accionistas y el gobierno y la comunidad cuando se trata de una entidad del sector público.
Quienes la Ejecutan	Los contadores públicos con personal de apoyo de la misma profesión	Contadores públicos con participación del personal de la misma profesión y de profesionales de otras disciplinas.
Contenido del Informe	Su contenido está exclusivamente relacionado con los estados financieros	Su contenido está relacionado con cualquier aspecto de importancia de la administración o de las operaciones de la entidad, organismo o empresa pública.
Objetivo de la Evaluación del control Interno	Determinar la naturaleza y alcance de los procedimientos de auditoría financiera a emplear.	Determinar las áreas débiles o críticas más importantes para hacia ellas orientar todos los esfuerzos de auditoría operacional.
Historia	Larga existencia	Reciente. Aún se encuentra en su etapa de formulación teórica y de experimentación.

Fuente: Rangel Humberto. Auditoría. México. Consultado el: 14 de febrero 2005. Disponible en: [www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/R/Rangel Humberto-Auditoría.htm](http://www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/R/Rangel%20Humberto-Auditoria.htm)



Fuente: Mas Jordi y Ramio, Carles. La Auditoría operativa en la práctica, Pag.30 España, Editorial Alfamega. 1997.

En el diagrama anterior se presentan los distintos tipos de auditoría y sus enfoques: “La financiera, que es la más tradicional, la organizativa, que se centra fundamentalmente en la estructura y en los procesos administrativos, la operativa, que abarca todas las variables organizativas salvo los recursos estrictamente económicos y la auditoría sobre condiciones de trabajo que es un tipo de auditoría que se centra exclusivamente en el diagnóstico de la situación de las variables psicológicas y sociales de los miembros de la organización. La complejidad de los recursos humanos tiene tanta envergadura que requiere, en muchas ocasiones, análisis exclusivos”. (15:30)

3.5.3 La consultoría administrativa y la auditoría operacional

La consultoría administrativa se ha desarrollado como una especialidad de los servicios tradicionales del contador público. Como ya se ha mencionado, el diseño e implementación de sistemas y procedimientos, actividades propias del consultor, es trabajo subsecuente al diagnóstico de problemas u obstáculos administrativos; sin embargo, es frecuente que el propio consultor diagnostique los problemas y posteriormente diseñe e implemente las soluciones.

La fase de diagnóstico que realiza el consultor, por su propósito (detectar obstáculos de la eficiencia y la eficacia) y su metodología, coincide con el examen de la auditoría operacional.

3.6 Aplicación

Aunque no pueden establecerse reglas fijas que determinen cuándo debe practicarse la auditoría operacional, sí se pueden mencionar aquellas que habitualmente los administradores de entidades, los auditores internos y los consultores, han determinado como más frecuentes:

1. Para aportar recomendaciones que resuelvan un problema conocido.
2. Cuando se tienen indicadores de ineficiencia pero se desconocen las razones, y
3. Para contar con un respaldo para la prevención de ineficiencias o para el sano crecimiento de las entidades.

La auditoría operacional puede realizarse en cualquier época y con cualquier frecuencia; lo recomendable es que se practique periódicamente, a fin de que rinda sus mejores frutos. Así, puede prepararse un programa cíclico de revisiones, en el cual un área sea revisada cuando menos cada dos años, manteniéndose un examen permanente de aquellas operaciones que requieren especial atención del monto de recursos invertidos en ellas o por su criticidad.

3.7 Funciones de la auditoría operacional

De todo lo descrito con anterioridad, referente a la auditoría operacional, a continuación se listan algunas de las funciones de este tipo de auditoría:

- Determina el cumplimiento, en su ámbito de acción, de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas.
- Verificar que se establezcan planes, objetivos y metas; y evaluar los procedimientos utilizados por la Institución para controlar su grado de cumplimiento.
- Examina el grado de eficiencia y eficacia en la organización y operación de la Institución.
- Evalúa el sistema de control interno del área operacional seleccionada, con base en manuales de procedimientos y cuestionarios.
- Prepara, con base en la investigación inicial, el programa de auditoría dirigido a las áreas críticas.
- Recopilar la información general del área operacional y documentar el estudio mediante la preparación de papeles de trabajo.
- Obtener evidencia suficiente y competente sobre los procedimientos y controles establecidos para lograr los objetivos.
- Dar seguimiento de campo a los informes para comprobar el cumplimiento de las recomendaciones emitidas por la Auditoría.
- Participa en la elaboración del Plan de Trabajo Anual de la Auditoría.

3.8 Técnicas de auditoría operacional

Son los recursos que el Auditor emplea en el examen y evaluación de las operaciones o actividades de una entidad, organismo o empresa, para llegar a conclusiones y recomendaciones, tales como: Analizar, comparar, comprobar, computar, conciliar, confirmar, indagar, inspeccionar, observar, muestreo, rastrear, fotografiar, grabar, filmar, método Gantt, Pert, C.P.M, FODA's, Diagrama de Ishikawa.

En general son las mismas usadas en auditoría financiera: de observación, interrogación, análisis, verificación, investigación y evaluación; pero específicamente incluye algunas de uso exclusivo en auditoría operacional como las

últimas cinco citadas, entre las cuales se encuentran la técnica PERT y el CPM, utilizadas fundamentalmente junto con el conocido método GANTT, en control interno operacional, técnicas cuyo manejo se facilita en la actualidad con el uso de paquetes computacionales. Una breve explicación de estas técnicas se presenta a continuación:

3.8.1 Técnica de PERT (Project Evaluation and Review Technique).

Se utiliza en operaciones, actividades o proyectos complejos en que hay incertidumbre en cuanto a tiempos de terminación (actividades u operaciones en empresas o entidades dedicadas a la investigación).

3.8.2 Técnica CPM (Critical Path Method)

Es aplicable a las operaciones en las cuales sea posible estimar los tiempos y costos y lo que interesa es saber cual es la combinación costo duración de cada actividad, para lograr el costo total mínimo de las operaciones.

3.8.3 Diagramas de flujo

Una herramienta de gran utilidad en la investigación administrativa es la diagramación de las operaciones, y tiene por objeto obtener una explicación esquemática de la secuencia de pasos de las acciones que se llevan a cabo, así como de los elementos que se utilizan, y del personal que interviene en cada una de ellos.

Así mismo, es importante enfatizar que debido a que todo procedimiento administrativo está sujeto a complementarse con las políticas aprobadas de cada una de las operaciones que se manejan, anexo a cada procedimiento deberán estar las políticas relativas. En la técnica de diagramación se utilizan elementos de criterio y de juicio personal del auditor, para lograr el objetivo primordial de obtener la descripción de un procedimiento administrativo, con todos sus elementos esenciales y en la forma más resumida posible para tener al propio tiempo una visión panorámica de la operación de que se trata.

Con un diagrama de flujo tendremos la posibilidad, además de observar de conjunto una operación, o procedimiento de la misma, de incluir las modificaciones posibles como un punto de partida de un plan de reestructuración para echar a andar los cambios necesarios. Para lograr lo anterior a continuación se mencionan algunos aspectos que el auditor debe de cuidar:

- Que se incluyan los controles básicos que proporcionen información, que debe estar contenida y constantemente actualizada en un archivo manual o computarizado con el diseño de los formatos donde se incluya la información y los parámetros para medir su suficiencia y oportunidad.
- Que se incluyan los controles básicos que propicien la eficiencia en las operaciones, que incluyan la referencia a la utilización de técnicas avanzadas para el manejo de las operaciones y de la adecuada coordinación entre ellas. Que se incluyan los controles básicos que impliquen la protección de los activos de la empresa, como las políticas para la cobertura de riesgo en cada uno de los renglones correspondientes y también los trámites de verificación entre dos instancias diferentes con respecto a la misma operación, para eliminar el riesgo de errores, distinguiendo si se implica o no una duplicidad de trabajo y una inversión de recursos y tiempo excesivos.

3.8.4 Diagrama de ISHIKAWA

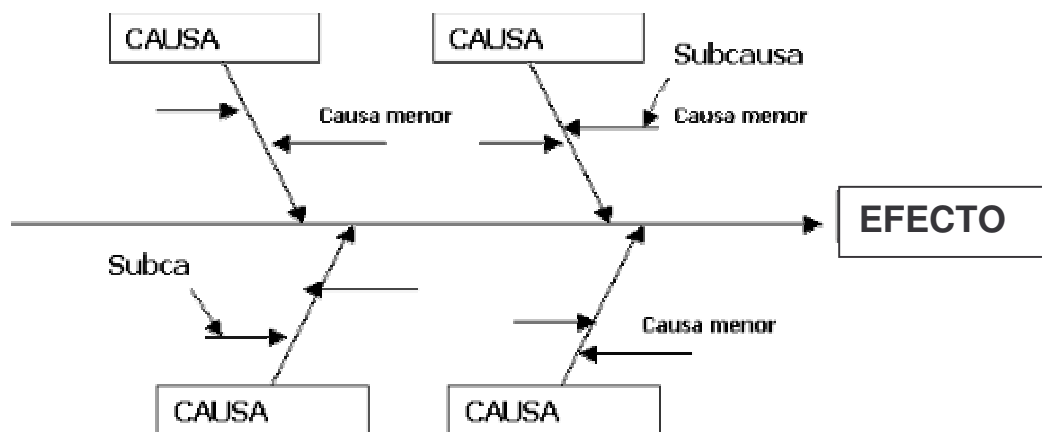
“Técnica de análisis de causa y efectos para la solución de problemas, relaciona un efecto con las posibles causas que lo provocan. Se utiliza para cuando se necesiten encontrar las causas raíces de un problema. Simplifica enormemente el análisis y mejora la solución de cada problema, ayuda a visualizarlos mejor y a hacerlos más entendibles, toda vez que agrupa el problema, o situación a analizar y las causas y subcausas que contribuyen a este problema o situación”. (17)

El diagrama de Ishikawa también recibe los siguientes nombres:

- Diagrama de espina de pescado
- Diagrama Causa - Efecto

Diagrama No.2

Diagrama de Ishikawa



3.8.5 Herramienta FODA

“El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los

que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen o actividades que se desarrollan positivamente.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, o actividades que no se desarrollan positivamente.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización". (10)

3.9 Metodología

Entendiéndose el objetivo de la auditoría operacional y poseyendo la capacidad profesional adecuada, lo único necesario para ejercerla, independientemente de cualquier posible metodología, es la actitud mental de búsqueda constante de oportunidades para aumentar eficiencia en los controles operacionales y en la realización misma de las operaciones.

No obstante, el poseer una metodología claramente definida que permita sistematizar todos y cada uno de los pasos de la revisión, coadyuva a la formulación de conclusiones valederas en el menor tiempo posible. El método por si mismo no garantiza una eficiente auditoría operacional, pero apunta la veracidad del diagnóstico.

El boletín número dos de Auditoría Operacional emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), divide en cuatro secciones la metodología de la auditoría operacional las cuales son:

- a) Directrices de actuación
- b) Operaciones
- c) Metodología
- d) Informe

3.9.1 Directrices de actuación

La auditoría operacional no es privativa del contador público, ni tiene que ser desarrollada por un profesional independiente. Sin embargo, el concepto de mantener una actitud objetiva es válido. Esto evitará influencias o presiones por parte de las personas a quien se va a informar o de las personas que tienen a su cargo las operaciones, objeto del examen. En este sentido, la tradicional independencia del contador público, como auditor o consultor externo, aunque no es un requisito, si resulta conveniente.

El contador público, antes de aceptar su designación como auditor operacional, debe precisar si tiene los conocimientos y la experiencia que requiere el caso particular. Cabe destacar que por la naturaleza de la auditoría operacional, el auditor, en ocasiones, trabaja en coordinación con especialistas de otras disciplinas; en estos casos, podrá tomar como suya la labor realizada por otros profesionales y aceptar la responsabilidad correspondiente cuando tenga la capacidad de supervisarlos. Además, deberá indicar claramente en su informe, que se ha apoyado en el trabajo de otros profesionales.

Por todo lo anterior, debe insistirse en la necesidad de una actitud mental, conocimiento y experiencia adecuados por parte del contador público a fin de que esté en posibilidades de llevar a cabo auditorías operacionales.

Al igual que en cualquier otro trabajo profesional, cuando se delega poder de su ejecución a colaboradores, el contador público tiene la obligación de cerciorarse de su capacidad y experiencia, y debe ejercitar una adecuada supervisión de sus labores.

Por último, es necesario indicar que el contador público deberá obtener evidencia suficiente que respalde las opiniones o sugerencias que contenga su informe; dicha evidencia debe quedar debidamente documentada en los papeles de trabajo del auditor operacional.

3.9.2 Operaciones

En auditoría operacional se define a una operación como al conjunto de actividades orientadas al logro de un fin u objetivo particular dentro de la empresa, tales como vender, comprar o producir.

En el enfoque de trabajo de la auditoría operacional, las operaciones que realiza una empresa deben considerarse de manera integral, independientemente de que en la mayoría de los casos la ejecución de una operación en particular esté asignada a varios departamentos, oficinas, secciones o dependencias.

Así, la operación de ventas, por ejemplo, será estudiada en todas sus etapas, ya sea que se desarrollen en el propio departamento o área de ventas, o en otros departamentos, como pueden ser contabilidad, crédito y cobranzas, producción o embarques. Aunque el enfoque descrito establece el estudio de las operaciones directamente y no del personal que las realiza, la investigación deberá determinar si el personal encargado de la operación tiene capacidad para ejecutarla.

Para contar con un marco de referencia más específico de la aplicación de la auditoría operacional, a continuación se utilizarán las operaciones de una empresa

de carácter comercial que utiliza el comercio electrónico y sus sub operaciones más sobresalientes solamente como guía:

Cuadro No.2
Tipos de Operaciones

<i>OPERACIONES GENERALES</i>	OPERACIONES ESPECÍFICAS
Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Investigación de mercado</i> - <i>Ventas</i> - <i>Publicidad</i> - <i>Distribución y envíos</i>
Compras:	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Cotización</i> - <i>Importación</i> - <i>Solicitud de crédito</i> - <i>Club de Compradores</i>
Administración de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Reclutamiento y selección</i> - <i>Capacitación y Desarrollo</i> - <i>Administración de sueldos y salarios</i>
Finanzas:	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Administración del efectivo</i> - <i>Administración de inversiones de capital</i> - <i>Otorgamiento de crédito</i> - <i>Cobranzas</i> - <i>Obtención de financiamiento</i>
Sistemas:	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Organización y métodos</i> - <i>Procesamiento electrónico de información</i> - <i>Seguridad física y lógica</i> - <i>Administración de Riesgos</i>

Fuente: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., MX. Auditoría Operacional. Pag. 26 México 2005.

3.9.3 Metodología

Según el boletín número dos de Auditoría Operacional emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP), dirigido a la metodología, se simplifica en tres pasos fundamentales: familiarización, investigación y análisis y diagnóstico; tiene un carácter genérico y deberá adecuarse a las situaciones específicas que se encuentren en el desarrollo de la revisión.

3.9.3.1 Familiarización

El auditor debe familiarizarse con la operación u operaciones que revisará dentro del contexto de la Empresa que está auditando a través de estudio de:

- a. Los problemas especiales inherentes al ramo de la actividad económica en que se desenvuelve la Empresa y que inciden en la administración de la operación que se revisa.
- b. La infraestructura específica establecida para hacer frente a la administración de la operación (planeación, organización, dirección y control), y
- c. Los antecedentes respecto de deficiencias detectados a través de cartas, de sugerencias u otros informes emitidos en el pasado por auditores internos, externos o consultores.

Enseguida se incluyen algunos lineamientos que permitirán al auditor sistematizar sus esfuerzos para familiarizarse con la Empresa en general y con la operación que se revisará en lo particular:

3.9.3.1.1 Estudio ambiental de la organización

En esta primera fase puede llegarse a obtener información orientadora de gran valía que permita al auditor diagnosticar las áreas críticas. El grado de profundidad en esta investigación inicial será definido por el criterio del auditor.

Los principales aspectos a investigar serán los siguientes:

- a) La importancia que para la empresa representa la operación que se audita, medida de acuerdo a las repercusiones financieras que tendría si se mejorara su eficiencia;

- b) Indicadores tales como rotaciones o razones financieras;
- c) Estructura de la organización y políticas aplicables a la operación que se revisa;
- d) Reglamentación estatal y municipal que rigen las prácticas de manejo de la operación;
- e) Información de la forma como la competencia resuelve los problemas de una operación similar.

3.9.3.1.2 Estudio de la gestión administrativa

Respecto a la gestión administrativa de la empresa (planeación, organización, dirección y control), el auditor deberá estudiar su instrumentación práctica a fin de conocer, en términos generales sus características y posibles deficiencias; la evaluación de esta instrumentación se hará en detalle en una fase posterior por lo que en este proceso de familiarización al auditor únicamente le interesa conocer las características esenciales de la misma.

3.9.3.1.3 Visita a las instalaciones

Tiene por objeto observar directamente cómo se efectúan las operaciones e identificar síntomas de problemas.

Durante el proceso de familiarización es lógico que el auditor entre en contacto con los diversos funcionarios y empleados que manejan directamente la operación y que, mediante entrevistas informales conozca de ellos tanto características específicas como problemas de la operación misma.

Una vez realizado el proceso de familiarización, el auditor operacional estará en posibilidad de: dar orden a sus ideas y como fundamento en los hechos que haya observado, estructurar un programa de trabajo lo suficientemente detallado para entrar a la siguiente fase de la metodología, de una manera ordenada, estando

así en posibilidad de delegar parte de las investigaciones y de supervisar su realización.

3.9.3.2 Investigación y análisis

El objetivo de esta segunda fase de la metodología es analizar la información y examinar la documentación relativa para evaluar la eficiencia y efectividad de la operación en cuestión.

En esta fase, se realizan pruebas de detalle de muy diversa índole, utilizando especialmente pruebas selectivas a juicio del auditor o por medio de muestreo estadístico.

La utilización de estadísticas resulta particularmente efectiva en esta fase y al respecto es recomendable que aquéllas sean verificadas antes de ser utilizadas. En el caso de que la empresa carezca de información respecto de la competencia o de las estadísticas necesarias para evaluar la operación el auditor deberá efectuar los estudios e investigaciones necesarios para obtener elementos de juicio suficientes.

El tipo de investigaciones o estudios que se desarrollen para lograr dicha información puede revestir una gama muy amplia de posibilidades tales como: entrevistas formales, revisión de expedientes, revisión de documentación, observaciones directas, investigación en las Cámaras y Asociaciones a los que pertenezca la empresa, actualización de estadísticas, seguimiento y comparación de hallazgos.

Cualquiera que sea el caso, el auditor deberá cuidar que sus investigaciones se planeen y desarrollen de tal manera que en el menor tiempo necesario, obtenga la información más objetiva posible. Esta característica común a cualquier revisión de eficiencia, debe ser especialmente cuidada en vista de la diversidad de criterios existentes para interpretar los resultados de las medidas tomadas para administrar.

Consecuentemente el auditor debe buscar hechos y evitar distorsionarlos con interpretaciones e inferencias de cualquier naturaleza hasta no tener todos los elementos necesarios para formarse una opinión de conjunto a fin de que el diagnóstico final sea lo más objetivo posible.

Para lograr la objetividad aludida es recomendable la utilización de técnicas como las que enseguida se explican:

3.9.3.2.1 Entrevistas:

Las entrevistas formales son una de las técnicas de mayor uso en la auditoría operacional, toda vez que a través de ellas se obtiene la información de primera mano respecto de la operación.

Cuando se utiliza esta herramienta deberá cuidarse:

- Planear las entrevistas para obtener información sobre la ejecución práctica de las políticas y procedimientos.
- Desarrollar cuestionarios y seleccionar las técnicas de encuesta más apropiadas al tipo de evidencia que se desea recopilar determinando el tamaño de la muestra y la oportunidad de la entrevista. Efectuar entrevistas con el personal ejecutivo que administra las principales actividades así como con el personal de línea, asegurándose de haber obtenido una opinión veraz y significativa de lo que ocurre en la operación.

3.9.3.2.2 Evaluación de la gestión administrativa:

Habiéndose realizado en la fase de familiarización el estudio preliminar de la planeación, organización, dirección y control de la operación bajo examen, en esta fase se procederá a evaluar en detalle su efectividad y eficacia. De la planeación

deberá estudiarse fundamentalmente el grado de efectividad logrado para anticipar problemas y programar actividades eficientemente; en cuanto a la organización, de especial interés es la crítica detallada de la estructura de la organización, la clara definición de líneas de autoridad y responsabilidad, la coordinación del o los departamentos encargados de la operación entre sí y con otras áreas de la empresa, así como los niveles jerárquicos y actitud aparente de los empleados y funcionarios encargados de la operación; respecto de la dirección, interesan al auditor operacional los indicios que hablen de la calidad directiva de los ejecutivos, la efectividad del sistema de información que respalde las decisiones de la dirección y la oportunidad de éstas; en cuanto al control, que no es más que la comparación de lo planeado con lo ejecutado, especial interés tiene para el auditor operacional los mecanismos de programación y presupuestación así como su contenido y oportunidad como instrumentos de evaluación.

3.9.3.2.3 Examen de la documentación:

La finalidad de esta técnica es coadyuvar a la verificación objetiva de la información sujeta a análisis o bien la obtención de algunos datos específicos. Es decir, que el auditor debe observar características de organización y control incluida en la documentación del proceso objeto de examen, como por ejemplo:

- Tipo de documento (Orden de pedido, factura, nota de envío, recibo de caja, entre otros)
- Diseño de la forma preimpresa, sobre todo para observar si contiene todos los datos necesarios para cumplir con la recopilación de información necesaria del proceso.
- Manera de distribución y su oportunidad (Cliente, contabilidad, inventario, lugar y fecha, persona y qué compone la emisión del documento)
- Autorización de la documentación
- Control de formas y prenumeración
- Color de la documentación

3.9.3.3 Diagnóstico

Una vez estudiada y evaluada la infraestructura administrativa, se integrarán los hallazgos y se señalará la interpretación que se hace de ellos, reportándose aquellos que sean indicios de notorias fallas de eficiencia. El auditor debe alejarse del detalle, y con base en los hallazgos específicos, ensayar el resumen de los de mayor relevancia; el método que se explica en los siguientes incisos, resulta de utilidad a este propósito:

3.9.3.3.1 Fase creativa:

En esta fase se precisará si los problemas detectados son congruentes con la realidad de la empresa, y con su misión y visión. Esta fase no representa, de ninguna manera la solución detallada de los problemas.

Sumarizados los hallazgos se procederá como sigue:

- a) Ensayar un modelo conceptual de la estrategia administrativa que más convenga a la empresa para la operación estudiada de acuerdo con las circunstancias que le rodean, o bien, compararlos con modelos ya establecidos; para ello, puede utilizar técnicas como el Diagrama de Ishikawa (Espina de Pescado de Ishikawa o Diagrama Causa - Efecto) o bien en la herramienta FODA que no es más sino las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas de la misma.
- b) Precisar la prioridad que debe darse a los elementos del modelo anterior;
- c) Considerar el costo - beneficio del modelo diseñado.

Este modelo puede ser tan simple como lograr una panorámica previa de los problemas y sus soluciones conceptuales, antes de precisar las sugerencias detalladas.

3.9.3.3.2 Reverificación de hallazgos:

El modelo desarrollado anteriormente, se sujetará a una nueva verificación para separar con mayor precisión los hechos de las interpretaciones y avanzar hacia el diagnóstico definitivo como sigue:

- a) Comparar el esquema con el modelo vigente y asegurarse que las diferencias son importantes;
- b) Listar las excepciones encontradas en la confrontación y compararlas con las que se habían listado al iniciarse la fase creativa;
- c) Ratificar la existencia de los problemas diagnosticados mediante comentarios con las personas directamente involucradas;
- d) Asegurarse que se trata de problemas cuya solución es factible porque existen técnicas disponibles para ello;
- e) Interrelacionar los problemas encontrados con los que pudieran haber detectado en otras áreas y asegurarse que las alternativas de solución propuestas no generarán mayores o más complejos problemas o agravarán los existentes.

3.9.3.3.3 Elaboración del informe:

Elaborado el borrador del informe, el auditor deberá proceder a:

a) Discusión del borrador con los involucrados

El discutir con los involucrados el borrador del informe persigue el doble propósito de asegurarse de que se trata de hallazgos reales y de que

los involucrados coinciden con su existencia precisamente en la forma en que se describe en el borrador.

Un objetivo adicional de esta discusión es convencer a los involucrados a fin de que hagan frente común con el auditor al presentar el diagnóstico definitivo a la alta gerencia;

b) Informe definitivo

Este informe de la auditoría operacional debe contener:

- Alcance y limitaciones del trabajo,
- Identificación de las situaciones que afectan desfavorablemente la eficiencia operacional, y
- Sugerencias para mejorar la eficiencia.

3.9.4 Informe

3.9.4.1 Importancia y concepto

El informe sobre auditoría operacional es el producto terminado del trabajo realizado y frecuentemente es lo único que conocen los altos funcionarios de la empresa de la labor del auditor.

Su contenido debe enfocarse a mostrar objetivamente, en su caso, los problemas detectados en relación con la eficiencia operativa de la Empresa y con los controles operacionales establecidos, lo que coincide fundamentalmente con la finalidad del examen realizado. Este enfoque permitirá así mismo, que dé la solución dada a dichos problemas, surjan oportunidades que coadyuven al logro de mejoras en la eficiencia operativa y en última instancia, en la productividad.

Para que la Auditoría Operacional sea útil a la Empresa, el informe debe ser ágil y orientado hacia la acción. Además, siempre que sea posible, debe cuantificarse el efecto de los problemas existentes y de los posibles cambios.

3.9.4.2 Naturaleza

Por las características de la Auditoría Operacional, el informe debe tener la naturaleza equivalente a un diagnóstico, en el cual se plasmen los hallazgos derivados del trabajo, relacionados con la eficiencia operacional y el efecto y las consecuencias de los problemas detectados.

Congruentemente con la afirmación anterior debe precisarse que no es posible que como resultado final del trabajo se presente una opinión fundamentada tipo dictamen sobre estados financieros, sobre el grado de eficiencia existente en la Empresa.

El informe de Auditoría Operacional no tiene la finalidad de emitir un dictamen, no es posible darle tal alcance, a pesar de que si contiene certeza.

Por otra parte, también debe quedar claro que el informe de la Auditoría operacional es distinto al producto terminado de un proyecto de consultoría en administración pues en este último, el resultado final implica necesariamente proporcionar sugerencias específicas, el diseño de las formas, procedimientos y sistemas necesarios, la instalación de ellos y posteriores visitas de supervisión; todo ello con el propósito de que las ideas presentadas funcionen a plenitud y aporten los beneficios deseados.

En algunos casos, el informe de Auditoría Operacional puede ser el inicio de un trabajo de consultoría en administración a cargo de consultores externos e internos.

3.9.4.3 Estructura

El contenido básico del informe normalmente debe incluir los tres elementos siguientes:

- a) Alcance y limitaciones del trabajo;
- b) Situaciones que afectan desfavorablemente la eficiencia operacional;
- c) Sugerencias para mejorar la eficiencia.

A continuación se dan algunas orientaciones en relación con cada uno de estos elementos:

a) Alcance y limitaciones del trabajo

Esta sección debe ser breve y en ella deben identificarse los objetivos del trabajo realizado; las operaciones sujetas a examen (así como las que se excluyen cuando pudiera existir alguna confusión); el criterio de prioridades establecido, la contratación específica, en su caso; las limitaciones; la participación de otros profesionales si la hubo, y la responsabilidad asumida sobre las labores que hayan realizado.

b) Situaciones que afectan desfavorablemente la eficiencia operacional

En esta parte del informe es conveniente presentar un resumen jerarquizado en el que se resalten los hallazgos más significativos y se destaque el efecto de ellos, referenciado a una descripción más extensa en la que se proporcionen mayores datos sobre los problemas detectados, sus causas y consecuencias.

c) Sugerencias para mejorar la eficiencia

Es conveniente que las sugerencias se incluyan inmediatamente después de que se señalaron las situaciones que afectan desfavorablemente la eficiencia de

operación. Dichas sugerencias podrán ser específicas en los casos en que se tengan elementos para ello; en otras ocasiones las recomendaciones tendrán un carácter general.

Estas recomendaciones deben estar enfocadas a que se mejore la eficiencia citando casos específicos en los cuales puedan modificarse los procedimientos o criterios, cuantificando en lo posible los resultados previsibles de un cambio.

3.9.4.3.1 Evaluación y efecto de los problemas

El enfoque que conviene dar al informe debe tender a resaltar objetivamente siempre que sea posible el efecto cuantificado que provocan las ineficiencias detectadas, sus causas y consecuencias.

Conviene presentar muy claramente a los administradores de las Empresas el efecto de la ineficiencia existente (cuánto les cuesta o dejan de ganar), a fin de motivar la toma de las medidas correctivas conducentes.

El efecto y consecuencias de los problemas a que se hace referencia, pueden corresponder a una pérdida; en tanto que las sugerencias que se presenten deben estar orientadas a un aumento de productividad, ahorros que podrían lograrse, o bien otros aspectos susceptibles de provocar nuevas fuentes de utilidades o evitar pérdidas.

Generalmente el mencionar en el informe la causa de la ineficiencia, proporciona las bases para los cambios que deban efectuarse para eliminarla.

3.9.4.3.2 Responsabilidad

La responsabilidad del auditor operacional consiste en informar sobre los problemas detectados y sugerir posibles soluciones. La implantación de las medidas

necesarias para solucionar los problemas detectados, en términos generales, queda fuera del alcance del trabajo de auditoría operacional, incluso en aquellos casos en que el auditor haya presentado recomendaciones específicas.

La solución de los problemas es responsabilidad directa de la Empresa, la que podrá recurrir a consultores externos para ese objetivo.

Sin embargo, es posible que la misma firma le proporcione un servicio de seguimiento a las sugerencias de posibles soluciones con el objeto de que la empresa se garantice que resultados u objetivos se alcancen y hagan valedero el trabajo de Auditoría Operacional.

3.9.4.4 Forma

Los hallazgos de la Auditoría Operacional pueden irse comunicando en el curso del examen o su término; esto dependerá en gran parte de la trascendencia de los problemas detectados y de la urgencia de que se apliquen las medidas correctivas. Una observación de menor importancia puede no ameritar su inclusión en una comunicación formal, bastará hacerla del conocimiento del funcionario responsable del área para que éste proceda a tomar las medidas necesarias. Cuando se detecte un problema grave que requiera de una solución urgente, será necesario informarlo de inmediato sin esperar el término de la auditoría.

Para que el informe de Auditoría Operacional cumpla con su cometido, el auditor deberá pensar en la persona a quien se dirige, en su preparación o posición dentro de la organización, y de acuerdo a las circunstancias, decidir la forma en que debe presentarse. Lo que hay que recordar es que se debe ser tan versátil como sea necesario para lograr una adecuada comunicación.

El auditor debe dar especial consideración a la conveniencia de utilizar recursos audiovisuales, tales como pizarrones, láminas o proyecciones. El tipo de

presentación y los equipos a utilizar deben de escogerse tomando en consideración cuál va a ser el auditorio, el área de que se dispone, el tiempo con que se cuenta, costo, entre otros. Debe recordarse que una presentación audiovisual siempre se debe complementar con un informe escrito.

3.9.4.5 Recomendaciones prácticas para elaborar el informe

Además de los conceptos anteriores, a continuación se presentan algunas recomendaciones prácticas para elaborar el informe:

- Definir cuál es el propósito del informe (final, parcial, de detalle, de panorama)
- A quien se dirige
- Qué les interesa al o a los lectores (no decir lo que ya se conoce) uso de síntesis (permite tener una idea general sin leer el informe)
- Necesidad de seccionar y utilizar índices (así que puede ir, a la sección o información de respaldo que interese)
- Utilización de subtítulos (fijar ideas, ayudan a memorizar)

Los comentarios deben jerarquizarse (inconscientemente siempre se considera que lo primero es lo más importante). Solo en casos de excepción deben describirse procedimientos de examen.

Las tendencias y las cifras relativas pueden ser mejores que las estáticas y los números absolutos.

Siempre que sea conveniente deben usarse cifras cerradas en miles o cientos. Un decálogo para preparar un buen informe de Auditoría Operacional es el siguiente:

- I) Enfatizar los aspectos significativos que mejoren la operación del negocio. Cualquier ejecutivo estará interesado en cambios de procedimientos que resulten en reducción de costos. No estará igualmente interesado en controles protectivos.
- II) Omitir partidas o hechos poco significativos que no requieran la atención de los ejecutivos.
- III) Limitar el informe al mínimo indispensable.
- IV) No esperar que el funcionario conozca tecnicismos. Escribir el informe en el lenguaje que él está acostumbrado a usar.
- V) No hacer críticas que no vayan acompañadas de sugerencias constructivas o que no estén respaldadas por hechos. En aspectos técnicos, en los que el auditor esté capacitado para hacer una recomendación específica, los hallazgos deben ser informados con la sugerencia de que sean estudiados con mayor detalle por expertos calificados cuando la situación parezca requerir dicha acción.
- VI) Discutir el informe con todos los responsables que se vean afectados por sus observaciones y recomendaciones.
- VII) En la medida de lo posible, obtener el acuerdo de los funcionarios afectados por las recomendaciones, y en su caso, presentarlos como sugerencias conjuntas.
- VIII) Si no se cuenta con la aprobación de los afectados, cuando menos asegurarse que si hay acuerdo a las circunstancias y hechos que se informan. Así los directivos superiores podrán ver la posición del afectado y la del auditor y tomar una decisión (acción).
- IX) Enviar copia (o síntesis) del informe final a todos los encargados de departamentos operativos que se vean afectados, así como al funcionario superior responsable de la operación auditada, (si se usan sumarios, debe tenerse cuidado que sean lo suficientemente amplios para dar una idea adecuada de los antecedentes y de las razones para la recomendación.
- X) No circular material que no contenga el propio informe.

3.10 Auditoría operacional de ingresos

Como ya se indicó, la auditoría operacional es un “servicio que presta el contador público cuando examina ciertos aspectos administrativos, con la intención de hacer recomendaciones para incrementar la eficiencia operativa de la entidad” (13:9); es una “función de dirección cuya finalidad es analizar y apreciar, con vistas a las eventualidades acciones correctivas, el control interno de las organizaciones para garantizar la integridad de su patrimonio, la veracidad de su información y el mantenimiento de la eficiencia de sus sistemas de gestión” (15:28); por lo tanto, la auditoría operacional de ingresos no es más que el examen operativo de todas las áreas relacionadas con los ingresos que obtiene una empresa, derivados de las ventas realizadas, es decir, dentro de este tipo de auditoría debe incluirse todos los procesos que incluyan funciones de vender, cobrar, otorgar crédito, control contable, reportes o estadísticas.

Las operaciones de ventas y las que se deriven de ésta, constituyen primordial importancia en las empresas, en virtud de que producen los ingresos y permiten cristalizar su objetivo. Su influencia en los resultados que se obtienen es determinante, pues son el elemento natural de que se dispone para hacer frente a los costos y gastos totales que se efectúan para llevar a cabo las operaciones de la empresa. Consecuentemente, todas las mejoras en la eficiencia de la operación de ventas, cobranza, otorgamiento de crédito, y otras que se relacionen con los ingresos de las empresas, inciden directamente en la obtención de mejores resultados, tanto operacionales como financieros.

CAPITULO IV

Planeación de la Auditoría Operacional y el uso del especialista

4.13 Definiciones

4.1.1 Planeación

Según el diccionario de la real academia española, planear es: “Trazar o formar el plan de una obra”.

La norma de auditoría Internacional (financiera) número 300 define la planeación como: “significa desarrollar una estrategia general y un enfoque detallado para la naturaleza, oportunidad y alcance esperados de la auditoría. El auditor planea desempeñar la auditoría de manera eficiente y oportuna.”

“Es una forma organizada de manejar el futuro para que éste suceda de acuerdo con una finalidad o un propósito. Por medio de la planeación se determina racionalmente dónde se encuentra uno a dónde quiere ir, cómo se quiere llegar y cuándo va a estar allá” (5:103)

4.1.2 Especialista

Según el diccionario de la real academia española, define a un especialista como: “dícese del que con especialidad cultiva un ramo de determinado arte o ciencia y sobresale en él”

4.1.3 Experto

Según el diccionario de la real academia española, experto es:

- “El que con título de perito tiene especial conocimiento de una materia y es llamado por los tribunales para informar”
- “Práctico, habilidad, experimentado”

La Norma de Auditoría Internacional (financiera) número 620 define al experto como: “significa una persona o firma que posee habilidad, conocimiento y experiencia especiales en un campo particular distinto del de la contabilidad y la auditoría.”

4.14 Objetivos de la planeación

La planeación de un trabajo de auditoría tiene como objetivo principal desarrollar estrategias adecuadas y conducir al auditor a decisiones apropiadas acerca de la naturaleza, alcance y oportunidad de las pruebas de auditoría.

Adicionalmente, permite prever situaciones de riesgo, evitando la duplicidad de esfuerzos y funciones, facilitando al Contador Público y Auditor prestar un servicio de calidad y a un costo razonable. El trabajo de auditoría debe planificarse de tal manera que permita obtener evidencia suficiente y competente, que sirva como soporte de la opinión emitida por el CPA independiente, con relación a los estados financieros examinados, o en el caso de la auditoría operacional el soporte para el diagnóstico y por medio de su informe determinar el grado de eficacia, economía y eficiencia de las operaciones para formular las recomendaciones para corregir deficiencias o para mejorar dicho grado de eficiencia, economía y eficacia.

Al preparar el programa de auditoría, el auditor debería considerar las evaluaciones específicas de los riesgos inherentes y de control y el nivel requerido de certeza que tendrán que proporcionar los procedimientos sustantivos. El auditor debería también considerar los tiempos para pruebas de controles y de procedimientos sustantivos, la coordinación de cualquier ayuda esperada de la

entidad, la disponibilidad de los auxiliares y el involucramiento de otros auditores o expertos.

4.15 Importancia de la planeación

La planeación es importante debido a que es una guía para el auditor (interno, externo, operacional, administrativo, fiscal o sistemas de información) en el desarrollo de su trabajo. También es importante porque se determina la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría que el auditor debe ejecutar para recoger la evidencia comprobatoria suficiente y competente, para que luego se realicen las conclusiones y recomendaciones sobre esta evidencia, para que al final se determine el grado de eficiencia sobre la razonabilidad de operaciones de la entidad.

La importancia de la planeación en una auditoría operacional de una entidad, permite que el trabajo de auditoría se desempeñe de una manera efectiva y eficiente.

La planeación es imprescindible si se pretende que el auditor realice su trabajo con la máxima eficacia y que el proceso no resulte demasiado costoso para el cliente. Además, el auditor no solamente debería mostrarse cauteloso en la planeación de los procedimientos que considera necesarios, sino prepararse para la eventualidad de tener que realizar procedimientos supletorios.

La planeación adecuada del trabajo de auditoría ayuda a asegurar que se presta atención adecuada a áreas importantes de la auditoría, que los problemas potenciales son identificados y que el trabajo es completado en forma expedita.

La planeación también ayuda para la apropiada asignación de trabajo a los auxiliares y para la coordinación del trabajo hecho por otros auditores y expertos.

El grado de planeación variará de acuerdo con el tamaño de la entidad, la complejidad de la auditoría y la experiencia del auditor con la entidad y conocimiento del negocio.

4.16 Características de la planeación de la Auditoría Operacional

A continuación se listan algunas de las “características importantes que debe contemplarse en la planeación de una auditoría operacional”: (5:176)

- Es un examen que evalúa la administración integral de la empresa en la aplicación del control y logro de la misión, políticas, objetivos y metas.
- Proceso sistemático de evaluaciones que concluye y formulará recomendaciones constructivas.
- Requiere personal profesional experimentado con criterio técnico gerencial.
- Presenta un informe formal que contiene recomendaciones para lograr mayor eficiencia, efectividad y economía.

Además existe una característica especial en la planeación de una auditoría operacional y ésta “consiste en que se puede efectuar en forma progresiva, en la medida en que se va ejecutando cada una de las fases del proceso”. (18)

Con relación al presupuesto de tiempo a consumir en la ejecución de una auditoría operacional es de por sí difícil, pero lo es aún más cuando se trata de una primera auditoría para una entidad o simplemente no se tienen experiencias o antecedentes sobre la cantidad de horas / hombre que se hayan utilizado en trabajos anteriores. No obstante, es necesario elaborar un cronograma que muestre el tiempo estimado global para la ejecución de cada una de las fases del proceso de auditoría operacional.

El método general para realizar una auditoría operacional es similar al utilizado en una auditoría financiera. Está dado por normas, técnicas, y procedimientos que se desarrollan mediante el programa de trabajo. Aunque no existen normas específicas de aceptación general que regulen todos los aspectos relativos el ejercicio de la auditoría operacional, se adoptan las normas internacionales de auditoría para su ejecución, las que sean aplicables.

La planeación y programación del trabajo de campo, siempre deberá ser a la medida del ente auditado y se deberán obtener evidencias suficientes y competentes sobre los hallazgos y conclusiones de auditoría operacional.

Según sea el alcance que se dé a la auditoría operacional, ya sea por limitaciones de auditabilidad del ente sujeto a auditoría o por limitaciones de recursos humanos, el auditor deberá estar en capacidad de elaborar un informe técnico de acuerdo a las circunstancias.

Por último, “el auditor debe ser muy imaginativo, convincente, analítico, objetivo y tener vocación para trabajar en equipos multidisciplinarios”. (18)

4.17 Proceso de la planeación

Según la Norma de Auditoría Internacional (financiera) 300 Planeación, indica: “Los asuntos que tendrá que considerar el auditor al desarrollar el plan global de auditoría incluyen:

a. Conocimiento del negocio

- Factores económicos generales y condiciones de la industria que afectan al negocio de la entidad.
- Características importantes de la entidad, su negocio, su desempeño financiero y sus requerimientos para informar incluyendo cambios desde la fecha de la anterior auditoría.

- El nivel general de competencia de la administración.

b. Comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno

- Las políticas contables adoptadas por la entidad y los cambios en esas políticas.
- El efecto de pronunciamientos nuevos de contabilidad y auditoría.
- El conocimiento acumulable del auditor sobre los sistemas de contabilidad y de control interno y el relativo énfasis que se espera se ponga en las pruebas de procedimientos de control y otros procedimientos sustantivos.

c. Riesgo e importancia relativa

- Las evaluaciones esperadas de los riesgos inherentes y de control y la identificación de áreas de auditoría importantes.
- El establecimiento de niveles de importancia relativa para propósitos de auditoría

d. Naturaleza, tiempos, y alcance de los procedimientos

- Posible cambio de énfasis sobre áreas específicas de auditoría.
- El efecto de la tecnología de información sobre la auditoría.
- El trabajo de auditoría interna y su esperado efecto sobre los procedimientos de auditoría externa.

e. Coordinación, dirección, supervisión y revisión

- El involucramiento de otros auditores en la auditoría.
- El involucramiento de expertos.
- El número de locaciones.
- Requerimientos de personal.

f. Otros asuntos

- La posibilidad de que el supuesto de negocio en marcha pueda ser cuestionado.
- Los términos del trabajo y cualesquiera responsabilidades estatutarias.
- La naturaleza y oportunidad de los informes u otra comunicación con la entidad que se esperan bajo términos del trabajo”.

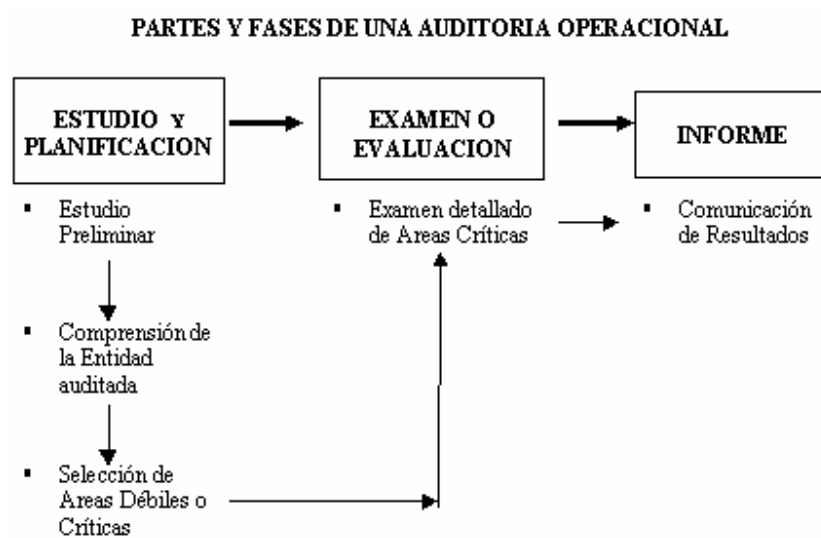
No obstante lo descrito en la NIA 300, destinada especialmente a la planeación de una auditoría de estados financieros, es posible tomar aquellos aspectos que pueden adaptarse para la elaboración de la planeación de la auditoría operacional, sin embargo, ésta no se regirá estrictamente por dichas normas, toda vez que cuenta con su propia metodología y en el capítulo III se han presentado las diferencias entre los dos tipos de auditoría.

Existen diferentes criterios en cuanto a las etapas o fases en la auditoría operacional las cuales se deben identificar en la planeación de la misma; por ejemplo, Gustavo Cepeda Alonso en su obra “Auditoría y Control Interno”, indica: “El éxito de ésta auditoría está condicionado a una revisión metódica sobre los sistemas y procedimientos; por lo tanto, la ejecución del examen debe llevarse a cabo de acuerdo con las siguientes etapas”:

- Levantamiento de información
- Elaboración de cédulas de auditoría (papeles de trabajo)
- Verificación y evaluación de sistemas de funcionamiento
- Diagnóstico o informe
- Implementación de sugerencias y seguimiento

Por su parte Humberto Rangel Esquivel en su trabajo “Auditoría Administrativa a las Organizaciones (Auditoría Operacional)” publicado en la internet (18) presenta como Esquema Básico de la Auditoría Operacional el siguiente gráfico:

Gráfico No. 3



Fuente: Disponible en: [www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/R/Rangel Humberto-Auditoría.htm](http://www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/R/Rangel%20Humberto-Auditoria.htm)

Como se visualiza, Rangel Esquivel divide en tres partes la planeación de la auditoría operacional y éstas a su vez en diferentes fases, las cuales se describen brevemente a continuación:

FASE I: ESTUDIO PRELIMINAR

El objeto de esta fase del proceso de Auditoría Operacional, es el de obtener información sobre la entidad, organismo o empresa, la cual deberá servir como instrumento para el desarrollo de las siguientes etapas del examen y para la ilustración general del personal de Auditoría que sea agregado a la ejecución del trabajo.

FASE II: COMPRENSIÓN DE LA ENTIDAD AUDITADA

En esta etapa el auditor debe examinar la información recopilada en la etapa anterior con la finalidad de determinar y analizar los objetivos, políticas y normas de la entidad, organismo o empresa pública. Es de importancia en esta etapa determinar los objetivos principales del ente auditado, la autoridad delegada por la Junta – Directiva, el Directorio o el titular de la entidad a los funcionarios principales, las restricciones para el financiamiento de las operaciones, entre otros.

FASE III: IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DÉBILES O CRÍTICAS QUE SERAN AUDITADAS

El alcance ilimitado de la auditoría operacional enfrenta el problema respecto a una entidad determinada, que para poder evaluarla en su totalidad se requiere varios años de auditoría. Por lo tanto, para llevar a cabo esta clase de auditoría es necesario reducir la cantidad de operaciones o actividades de la entidad a un número que razonablemente pueda ser medido en términos de eficacia, eficiencia y costo y en un tiempo también prudencial o razonable, generalmente de cuatro a seis meses, con un grupo no menor de cinco auditores calificados.

El hecho de que la auditoría operacional se aplique a sólo una parte de las operaciones de una entidad no reduce su utilidad y beneficio.

La realidad respecto a una entidad específica es que se hace necesario identificar cuáles áreas deben ser auditadas y entre estas seleccionar aquella que tendrá la prioridad en la evaluación. Por principio de auditoría operacional, los esfuerzos deben orientarse hacia las áreas débiles o críticas y dentro de estas seleccionar las más significativas o importantes para dirigir hacia ellas, prioritariamente la aplicación de la auditoría operacional.

El grado de dificultad en la identificación y selección de las áreas depende de las circunstancias. Por ejemplo: la entidad auditada puede tener razones válidas y justificadas para sugerir el área a ser examinada; o la Administración de la entidad conoce previamente problemas o debilidades específicas en la entidad; o en la entidad existen áreas que por la naturaleza de sus operaciones no han sido sujetas de auditoría financiera y sea conveniente un examen operacional; o los resultados e informes de auditoría financiera indican que áreas se consideran críticas para ser sometidas a auditorías operacionales.

Si no existe ninguno de los indicios mencionados se debe recurrir a la evaluación del sistema de control interno para establecer las áreas con debilidades en el sistema de control, lo cual resulta un buen camino pues es fácilmente demostrable que en una unidad, área, operación o actividad que presente deficiencia de controles internos, el logro de las metas no se dá (efectividad o eficacia), los costos son excesivos y consecuentemente la eficiencia no será óptima.

Además, la evaluación del sistema de control interno, como medio de identificación de áreas críticas, reduce la subjetividad y garantiza la independencia de la acción de auditoría. Por otra parte, si la Administración ha realizado auditoría financiera previamente a la auditoría operacional que se practicará, la evaluación del control interno que se haya efectuado debería indicar las áreas débiles de la entidad, resultado que sería utilizado en la auditoría operacional, evitando repetir dicho trabajo y permitiendo que en esta fase se reduzca a la selección del área a examinar y evaluar.

FASE IV: EXAMEN DETALLADO DE ÁREAS CRÍTICAS

Esta etapa es la más extensa en un proceso de auditoría operacional. Tiene por objetivo evaluar los posibles hallazgos que puedan existir en el área o áreas críticas seleccionadas, para determinar el grado de eficacia o efectividad, economía y eficiencia de las operaciones y para formular recomendaciones para mejorar dicho

grado. Sin embargo, cuando los recursos humanos de auditoría son limitados para examinar en detalle todas las operaciones del área o existen limitaciones de tiempo para la ejecución del examen detallado, el alcance del trabajo se podrá limitar a algunas de las operaciones más significativas, de tal forma que se puedan obtener resultados en un tiempo prudencial.

FASE V: COMUNICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA OPERACIONAL

El auditor operacional debe ir comunicando los resultados de su examen, verbalmente durante el transcurso de la cuarta etapa, para obtener el punto de vista de los funcionarios de la empresa, y para debatir con ellos los hallazgos de auditoría. Igualmente, al final del trabajo el auditor debe tener una conferencia, un ciclo de conferencias o un seminario con los funcionarios principalmente responsables de las operaciones examinadas para comunicarles y discutir los resultados de su examen.

La comunicación oficial y formal de los resultados de la auditoría operacional, se efectúa en un informe escrito en el cual el auditor presenta debidamente documentados dichos resultados, teniendo cuidado de que las expresiones sean efectivamente convincentes al lector de la importancia de los hallazgos, la razonabilidad de las conclusiones y la conveniencia de aceptar las recomendaciones.

Asimismo, la comunicación oficial de los resultados debe incluir los puntos de vista de los funcionarios de la empresa o entidad, cuando sean diferentes o contrarios al criterio del auditor. La presentación equitativa de los distintos puntos de vista contribuye notablemente a aumentar la posibilidad de que las recomendaciones sean acogidas y aceptadas.

El auditor operacional debe tener en cuenta al redactar los resultados del trabajo, los principios para redacción de los informes y si es el caso consultar bibliografía al respecto, para asegurarse de la adecuada presentación del informe final.

En consecuencia, debe tener en cuenta por lo menos, los siguientes requisitos:

- Importancia.
- Utilidad y Oportunidad
- Sustentación exacta, suficiente y adecuada
- Convicción
- Objetividad y Concisión
- Integridad
- Tono Constructivo

4.18 Responsabilidad de la planeación

“La planeación de la auditoría debería llevarse a cabo bajo la supervisión del auditor, asumiendo uno de los socios o gerentes, la responsabilidad final de la revisión o examen; sin embargo, el auditor puede delegar partes de la planeación o del examen en otro personal de auditoría. Si el auditor actúa por cuenta propia, normalmente, supervisará directamente el compromiso adquirido hasta que se haga necesaria la intervención de un gerente o supervisor”. (4:307)

Otro criterio sobre la responsabilidad de la planeación de la auditoría se plantea así: “la labor de planeación de auditoría es responsabilidad del grupo asignado para llevarla a cabo y en su desarrollo contará con la asesoría y supervisión del jefe de la unidad de auditoría. Normalmente, la elaboración de la planeación se encomienda al personal más experimentado del equipo de trabajo,

bajo la dirección del profesional encargado o del director de auditoría porque se requiere un alto grado de juicio profesional”. (5:104)

4.19 Elementos del proceso administrativo a contemplarse en la planeación de la auditoría operacional en el área de ingresos

Tal y como se describe en el párrafo 17 del boletín número 1 “Esquema Básico de Auditoría Operacional” emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP): “...los elementos del proceso administrativo que deben ser tomados en cuenta en un examen de auditoría operacional son la planeación, organización, dirección y control; la revisión debe ser integral, abarcando todos los pasos de dicho proceso y no debe restringirse sólo al control”.

En tal sentido, a continuación se describen dichos elementos del proceso administrativo que el auditor operacional debe tomar en cuenta:

4.19.1 Planeación

“Dentro de la ciencia administrativa, el planeamiento es pieza fundamental para lograr los fines y objetivos deseados. Planear supone la selección y relación de hechos para establecer un curso de acción por seguir y calcular el tiempo, la energía y los insumos necesarios que se han de utilizar para llegar a la meta prevista”. (5:103)

Otra definición de planeación es: “La planeación es tomar decisiones; implica seleccionar los cursos de acción que seguirá una compañía y cada uno de los departamentos; existen diversos tipos de planes que van desde propósitos y objetivos generales hasta las más detalladas actividades que deben realizarse. No existe ningún plan real hasta que no se ha tomado una decisión, un compromiso de recursos materiales o humanos o de reputación, para dirigirse en cierta dirección; antes de tomar una decisión, todo lo que se tiene es un estudio de planeación, un

análisis o una proposición pero no un plan real. Planear es decidir con anticipación qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y quién debe hacerlo. La planeación salva la diferencia entre el punto donde nos encontramos y el punto donde queremos estar en el futuro” (14:32)

Por lo tanto, algunos elementos que se pueden considerar dentro de la planeación del área de ingresos, inmerso en el proceso administrativo que al auditor operativo le será útil para su evaluación, pueden ser:

- Presupuesto de ingresos (financiero y contable)
- Informe de metas propuestas por la Gerencia General, sobre el volumen de ventas esperadas y realizadas, clasificadas por tipo de producto, área geográfica, por empleado, por época, entre otros.
- Presupuesto de costos y gastos destinados a los recursos materiales y humanos a utilizar en el período.
- Políticas y directrices encaminadas a la ejecución y cumplimiento de las metas.
- Planes de contingencia y continuidad destinados a las funciones críticas.

4.19.2 Organización

“Las personas que trabajan en grupos para lograr alguna meta deben tener papeles que desempeñar, de la misma manera que los actores desempeñan papeles en un drama, ya sean que estos papeles se improvisen, que sean accidentales o azarosos o que estén definidos y estructurados por alguna persona que desea asegurarse de que la gente contribuye de manera específica al esfuerzo grupal. Un papel implica que lo que las personas hacen, tiene un propósito u objetivo definido. Implica también que su actividad se encuentra en un área en la que ellos saben cuál es el ajuste entre el objetivo de su puesto y el esfuerzo grupal, que tienen la autoridad necesaria para efectuar la tarea y que tienen las herramientas y la información necesaria para lograrla. En conclusión, la

organización es aquella parte de la administración que implica establecer una estructura intencional de papeles que las personas de una empresa deben desempeñar. Es intencional en el sentido de asegurar la asignación de todas las tareas necesarias para lograr las metas y para que éstas se puedan desempeñar de la mejor manera”. (14:33)

Por lo tanto, algunos elementos que se pueden considerar dentro de la organización del área de ingresos, inmerso en el proceso administrativo que al auditor operativo le será útil para su evaluación, pueden ser:

- Esquema Organizacional u Organigrama (por puestos y nombres) identificando las plazas vacantes existentes.
- Manuales:
 - De puestos
 - De funciones
 - Operativos de cada proceso
 - De sistemas informáticos
 - De los planes de contingencia y continuidad

4.19.3 Dirección

“La dirección consiste en influir sobre las personas para que luchan voluntariamente y entusiastamente para el logro de metas grupales y de la organización. Dado que el liderazgo implica seguimiento y las personas tienden a seguir a quienes contemplan como un medio para satisfacer sus propios deseos, necesidades y aspiraciones, es comprensible que la dirección implique motivación, estilos y enfoques de liderazgo y comunicaciones”. (14:34)

Por lo tanto, algunos elementos que se pueden considerar dentro de la dirección del área de ingresos, inmerso en el proceso administrativo que al auditor operativo le será útil para su evaluación, pueden ser:

- Programas de adiestramiento y capacitación
- Programas de motivación
- Programas de incentivos

4.19.4 Control

“El control es la medición y la corrección de las actividades de los subordinados para asegurar que los hechos se ajusten a los planes. Por ello, se compara el desempeño con metas y planes, se muestran las desviaciones negativas y, al emprender medidas para corregir las desviaciones, se ayuda a asegurar el logro de los planes. Aunque la planeación debe preceder al control, los planes no se logran por si mismos; el plan guía a los administradores en el uso de los recursos para lograr metas específicas, después se observan las actividades para determinar si se ajustan a las acciones planificadas”. (14:34)

Por lo tanto, algunos elementos que se pueden considerar dentro del control del área de ingresos, inmerso en el proceso administrativo que al auditor operativo le será útil para su evaluación, pueden ser:

- Reportes de ejecución presupuestaria
- Informe de metas de ventas alcanzadas según los planes originales
- Índices de desempeño (procesos críticos)
- Metas cuantitativas

Por lo indicado en el inciso 4.7 destinado a presentar los elementos del proceso administrativo a contemplarse en la planeación de la auditoría operacional en el área de ingresos, se sustenta lo planteado en la hipótesis de este trabajo de investigación; por lo tanto, se confirma la misma.

4.20 Contratación del servicio de Auditoría Operacional

Cuando una organización toma la decisión de contratar a un auditor operacional, normalmente el primer contrato se lleva a cabo mediante una entrevista, en la cual se precisan las siguientes condiciones:

- Solicitud formal para la aplicación de la auditoría operacional
- Logros que se esperan
- Definición de los mecanismos de enlace
- Exigencias en cuanto a tiempo y mejoras deseadas
- Requerimiento de una propuesta concreta
- Apoyos para conformar los criterios a seguir

De acuerdo con la información captada, se realizan pláticas con otras instancias de la organización y, en su caso, nuevas entrevistas. El Auditor prepara una propuesta técnica y un plan de trabajo para llevar a cabo la auditoría, en el que adicionalmente incluye:

- Una justificación acorde con la percepción de la organización
- Beneficios esperados
- Requerimiento de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos
- Costo aproximado del estudio
- Propuestas alternativas para formalizar los trabajos
- Cronograma de actividades

“Sobre esta base de información, se analizan y valoran los tipos de convenios o contratos convenientes para las partes”. (9:36)

4.8.1 Instrumentos normativos

Para formalizar y fundamentar jurídicamente las condiciones en que se aplicará una auditoría operacional, se requiere de la firma de un convenio o contrato, en el que se plasme el objeto, naturaleza, duración y costo de la auditoría, así como de las condiciones y responsabilidades de las partes.

Para cumplir con este requisito, cliente y auditor pueden definir la clase y contenido del documento en la forma que estimen más conveniente a sus necesidades; incluso pueden apoyarse en un asesor jurídico o en un especialista en la materia, lo que posibilita garantizar el compromiso efectivamente.

Los modelos de este tipo de documento pueden ser:

- Carta convenio
- Convenio de servicios profesionales
- Contrato de prestación de servicios

Dichos modelos se presentan en el Capítulo V inmersos en el caso práctico.

4.21 El programa de auditoría operacional

Los programas de Auditoría Operacional describen específicamente como se debe llevar a cabo la ejecución de una Auditoría. Contienen la relación ordenada de forma secuencial y lógica de las diferentes actividades para desarrollar los procedimientos. Los programas de auditoría tienen suma importancia pues son los medios que relacionan los objetivos propuestos para una auditoría específica con la ejecución real del trabajo.

Generalmente los programas de auditoría presentan inicialmente una relación directa con los motivos y objetivos de la auditoría respectiva e identifican la

información que debe reunirse y los pasos más importantes para la evaluación ya sea de la eficacia, economía o de la eficiencia.

Es necesario destacar que los programas de trabajo deben de conducir a desarrollar las evidencias que se obtengan, de tal forma que se puedan formular recomendaciones validas y pertinentes, producto esencial de la auditoría operacional. Por lo tanto los programas de auditoría deben planificarse con el máximo cuidado profesional, pero sin llegar a una rigidez absoluta, pues en auditoría operacional se requiere mantener una actitud mental despierta y amplia que permita cambiar de rumbo en la ejecución de un programa cuando las circunstancias así lo aconsejen. Esto último no quiere decir que la flexibilidad de un programa llegue al extremo de justificar una planificación inadecuada.

4.9.1 Investigación preliminar

Definida la dirección y los factores a auditar, la secuencia lógica para su desarrollo requiere de un reconocimiento o investigación preliminar para determinar la situación administrativa de la organización.

Esto conlleva la necesidad de revisar la literatura técnica y legal, información de campo de trabajo, y toda clase de documentos relacionados con los factores predeterminados, así como el primer contacto con la realidad, algunas fuentes de estudio pueden ser:

Internas:

- Órganos de gobierno
- Órganos de control interno
- Socios
- Niveles de la organización
- Comisiones, comités y grupos de trabajo
- Sistemas de información

Externas:

- Normativas
- Organizaciones análogas, o del mismo sector o ramo
- Organizaciones líderes en el campo de trabajo
- Organismos nacionales e internacionales que dictan lineamientos o normas regulatorias
- Redes de información
- Proveedores
- Clientes y usuarios

Tal acercamiento inicial demanda de mucha precisión, ya que la información tiene que analizarse con el mayor cuidado posible para no propiciar confusión en la interpretación de su contenido.

4.9.2 Preparación del proyecto de Auditoría Operacional

Recabada la información preliminar, se debe proceder a seleccionar la necesaria para instrumentar la auditoría, la cual incluye dos apartados: la propuesta técnica y el programa de trabajo.

4.9.2.1 Propuesta Técnica

Naturaleza:	Tipo de auditoría que se pretende realizar
Alcance:	Áreas de aplicación
Antecedentes:	Recuento de auditorías anteriores
Objetivos:	Ruta fundamental para orientar el curso de acción y asignación de recursos.
Justificación:	Demostración de la necesidad de instrumentarla
Acciones:	Iniciativas o actividades necesarias para su ejecución

Recursos:	Requerimientos humanos, materiales, tecnológico y estimación global y específica de recursos financieros necesarios
Resultados:	Beneficios que se espera obtener
Información complementaria:	Material e investigaciones que pueden servir como elementos de apoyo

4.9.2.2 Programa de trabajo

Identificación:	Nombre del estudio
Responsable(s):	Auditor a cargo de su implementación
Área(s):	Universo bajo estudio
Clave:	Número progresivo de las áreas, programas o proyectos
Actividades:	Pasos específicos para captar y examinar la información
Fases:	Definición del orden secuencial para realizar las actividades
Calendario:	Fechas asignadas para el inicio y terminación de cada fase
Representación gráfica:	Descripción de las acciones en cuadros e imágenes
Formato:	Presentación y resguardo de avances
Reporte de avance:	Seguimiento de las acciones
Periodicidad:	Tiempo dispuesto para informar avances.

4.22 Asignación de personal que ejecutará el trabajo

Como ya se ha mencionado anteriormente, el equipo de trabajo que realizará una auditoría operacional debe estar sustancialmente preparado y contar con la experiencia, profesionalismo y responsabilidad apropiada para realizar este tipo de tarea.

4.10.1 Calificaciones del Auditor Operacional

“Además de las calificaciones normales que debe reunir un auditor, deben destacarse para una auditoría operacional las siguientes condiciones:

- a) **Imaginación:** Habilidad y sensibilidad suficientes para captar las relaciones de persona a persona, de persona a medio y de persona a políticas establecidas.
- b) **Representatividad:** Habilidad para ofrecer una imagen adecuada de sí mismo y de su trabajo, no sólo a la administración, sino a aquellos directamente afectados por su tarea.
- c) **Razonamiento empresarial:** Habilidad para ubicarse en la posición del responsable máximo de la empresa o área examinada, para poder interpretar y analizar adecuadamente el sistema.
- d) **Objetividad:** Constituye un requisito básico que debe guiar la apreciación de su trabajo.
- e) **Conocimientos actualizados:** En materia de auditoría operativa y en sistemas modernos de registros electrónicos y contables, procesamiento electrónico de datos”. (5:177)

El cuidado que se debe tener en la designación del equipo de profesionales que efectuará una auditoría operacional tiene gran trascendencia. De la calidad de sus miembros depende el logro de los objetivos y la oportunidad en alcanzarlos.

Es entendible que en las primeras auditorías operacionales que realice el equipo de auditores no sea posible que el personal tenga la experiencia necesaria en la materia para formar parte del equipo. Por lo tanto, el Auditor Supervisor, deberá seleccionar los integrantes del mismo consultando su experiencia en auditoría financiera, su habilidad para la evaluación de controles internos preferiblemente bajo el enfoque de auditoría de sistemas de administración, su

capacidad de iniciativa y de análisis, sus conocimientos adicionales a los que da la formación básica profesional, sus estudios de auditoría operacional y el entrenamiento que haya tenido en aula en la ejecución de esta clase de auditoría.

Igualmente, “dicho Auditor deberá tener el cuidado de integrar un grupo multidisciplinario que, desde luego, incluya auditores profesionales y otros profesionales en disciplinas afines como administradores, ingenieros o analistas de sistemas y de ser posible se incorporarán desde el inicio un especialista de acuerdo a la naturaleza de las operaciones de la entidad que se va a auditar. La cantidad de profesionales que integrarán el equipo estará dada por el alcance que tendrá la auditoría y la oportunidad en que se desean obtener los resultados; pero en general la experiencia indica que un equipo de auditoría operacional debe estar integrado por lo menos por cinco profesionales calificados”. (18)

4.23 Consideración del uso de un especialista

Tal y como se describe en el párrafo 7 del boletín número 2 de Auditoría Operacional emitido por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos IMCP: “La auditoría operacional no es privativa del contador público, ni tiene que ser desarrollado por un profesional independiente. Sin embargo el concepto de mantener una actitud objetiva es válido. Esto evitará influencias o presiones por parte de las personas a quien se va a informar o de las personas que tienen a su cargo las operaciones, objeto del examen. En este sentido la tradicional independencia del contador público, como auditor o consultor externo, aunque no es un requisito, si resulta conveniente.

El contador público, antes de aceptar su designación como auditor operacional, debe precisar si tiene los conocimientos y la experiencia que requiere el caso particular. Cabe destacar que por la naturaleza de la auditoría operacional, el auditor, **en ocasiones, trabaja en coordinación con especialistas de otras disciplinas**; en estos casos, podrá tomar como suya la labor realizada por otros

profesionales y aceptar la responsabilidad correspondiente cuando tenga la capacidad de supervisarlos. Además, deberá indicar claramente en su informe, que se ha apoyado en el trabajo de otros profesionales.

Por todo lo anterior, debe insistirse en la necesidad de una actitud mental, conocimiento y experiencia adecuados por parte del contador público a fin de que esté en posibilidades de llevar a cabo auditorías operacionales.

Al igual que en cualquier otro trabajo profesional, cuando se delega poder de su ejecución a colaboradores, el contador público tiene la obligación de cerciorarse de su capacidad y experiencia, y debe ejercitar una adecuada supervisión de sus labores. Por último, es necesario indicar que el contador público deberá obtener evidencia suficiente que respalde las opiniones o sugerencias que contenga su informe; dicha evidencia debe quedar debidamente documentada en los papeles de trabajo del auditor operacional.”

4.23.1 Determinación de la necesidad de la utilización del trabajo de un especialista

La Norma Internacional de Auditoría número 620 Uso del trabajo de un Experto indica: “La educación y experiencia del auditor capacitan al auditor a ser conocedor de los asuntos de negocios en general, pero no se espera que el auditor tenga la pericia de una persona entrenada o calificada para asumir la práctica de otra profesión u ocupación, tal como un actuario o un ingeniero.”

Adicionalmente expresa: “Cuando el auditor usa el trabajo de un experto empleado por el auditor, ese trabajo es usado bajo la capacidad del empleado como experto y no como un auxiliar en la auditoría según se contempla en NIA 220 "Control de Calidad para el Trabajo de Auditoría." Consecuentemente, en tales circunstancias el auditor necesitará aplicar procedimientos relevantes al trabajo y

resultados del empleado pero ordinariamente no necesitará evaluar para cada compromiso la pericia y competencia del empleado.”

Tomando en cuenta que la planeación de la auditoría operacional se enfoca a una empresa que utiliza el comercio electrónico como medio para vender sus productos en la internet, se considera imperante la participación de un especialista en tecnología y sistemas de información, ya que es un área que dentro de la formación tanto académica como profesional del Contador Público y Auditor no está incluida.; de esa cuenta, es necesario apoyarse a lo establecido en la NIA 620.

4.23.2 Requerimientos al especialista para ser contratado

Según la Norma Internacional de Auditoría (financiera) número 620 presenta las siguientes consideraciones por parte del auditor ante el uso del trabajo de un experto:

“Al planear el uso del trabajo de un experto, el auditor deberá evaluar la competencia profesional del experto. Esto implicará considerar:

- (a) la certificación o licencia profesional, o membresía del experto en un órgano profesional apropiado; y
- (b) experiencia y reputación del experto en el campo en que el auditor está buscando evidencia de auditoría.

4.23.3 Procedimientos necesarios para la adecuada utilización de un especialista

Lo apropiado y razonable de los métodos y presunciones usadas y su aplicación, son responsabilidad del especialista. El auditor deberá:

- a) Entender los métodos y procedimientos usados por el especialista,
- b) Hacer pruebas apropiadas de la información proporcionada por el especialista, tomando en cuenta la valoración de auditor del control del riesgo, y
- c) Evaluar si los hallazgos del especialista soportan las presunciones relativas de los estados financieros. Generalmente el auditor usará el trabajo del especialista, si sus procedimientos evidencian que los hallazgos son razonables en las circunstancias. Si el auditor cree que los hallazgos no son razonables, deberá aplicar procedimientos adicionales, los cuales pueden incluir obtener la opinión de otro especialista.

4.23.4 Competencia y objetividad del especialista

“El auditor deberá obtener suficiente evidencia apropiada de auditoría de que el alcance del trabajo del experto es adecuado para los fines de la auditoría. Puede obtenerse evidencia de auditoría mediante una revisión de los términos de referencia que a menudo se fijan en las instrucciones de la entidad al experto. Dichas instrucciones al experto pueden cubrir asuntos como”: (6:166)

- Los objetivos y alcance del trabajo del experto.
- Un bosquejo general sobre los asuntos específicos que el auditor espera que el informe del experto cubra.
- El uso que el auditor piensa dar al trabajo del experto, incluyendo la posible comunicación a terceras partes de la identidad del experto y del grado de involucración.
- El grado de acceso del experto a los registros y archivos apropiados.
- Clarificación de la relación del experto con la entidad, si la hay.
- Confidencialidad de la información de la entidad.
- Información respecto de los supuestos y métodos que se piensa usar por el experto y su consistencia con los usados en períodos anteriores.

El auditor deberá evaluar la objetividad del experto

El riesgo de que la objetividad de un experto sea menoscabada aumenta cuando el experto:

- (a) Sea empleado por la entidad; y
- (b) Esté relacionado en algún otro modo a la entidad, por ejemplo, al ser financieramente dependiente de, o tener una inversión en la entidad.

“Si el auditor está preocupado respecto de la competencia u objetividad del experto, el auditor necesita discutir cualesquiera reservas con la administración y considerar si puede obtenerse suficiente evidencia apropiada de auditoría respecto del trabajo de un experto. El auditor puede necesitar llevar a cabo procedimientos adicionales de auditoría o buscar evidencia de auditoría de otro experto”. (6:166)

4.12 Identificación de los requerimientos al especialista en la planeación de auditoría operacional en el área de ingresos

Es importante que en la planeación se incluyan los requerimientos para evaluación del especialista o experto en Tecnología de la Información, como los siguientes:

4.12.1 Identificación del sistema de aplicación de negocios o modelos de e-commerce:

- Negocio a cliente (B2C)
- Negocio a negocio (B2B)
- Negocio a empleado (B2E)
- Negocio a gobierno (B2G)
- Cliente a gobierno (C2G)

- Intercambio a intercambio (E2E)

4.12.2 Identificación de las interfaces entre los sistemas utilizados:

Si para obtener una funcionalidad completa y eficiente, los sistemas e-commerce deben implementar interfaces a los sistemas corporativos internos, de contabilidad, administradores de inventarios o posiblemente a sistemas ERP.(11)

4.12.3 Identificación de riesgos en la seguridad del e-commerce en los componentes siguientes:

- Confidencialidad
- Integridad
- Disponibilidad
- Autenticación y no repudiación
- Negación de servicio a los clientes
- Riesgos del EDI (11)
 - ✓ Accesos no autorizados a transacciones electrónicas
 - ✓ Borrado o manipulación de transacciones
 - ✓ Pérdida de duplicación de transacciones EDI (11)
 - ✓ Pérdida de confidencialidad e inapropiada distribución de transacciones de EDI mientras están en poder de terceras partes

4.12.3 Evaluar la tecnología de información utilizada en el proceso de ingresos:

- Se adhiere al propósito claro de negocio
- Optimiza costos
- Mejora la relación a clientes, costos y competencia
- Enlaza con los sistemas actuales

- Optimiza los procesos de cobro y facturación

4.12.4 Identificación y medición del control de E-commerce (mejores prácticas):

- Procedimientos y mecanismos de seguridad
- Control de usuarios sus privilegios y perfiles
- Control e identificación de equipo
- Mecanismos de Firewall
- Identificación única y positiva
- Firmas digitales
- Infraestructura PKI (11):
 - ✓ Autoridad certificadora
 - ✓ Autoridad de registro
 - ✓ Lista de certificados revocados
- Procedimientos de control de cambios de versiones
- Bitácoras o Logs de las aplicaciones de e-commerce
- Funciones para reconstruir la actividad ejecutada por la aplicación
- Medios para asegurar la confidencialidad
- Mecanismos para proteger el e-commerce
- Plan de continuidad
- Controles en ambiente EDI basado en Web
 - ✓ Estándares para indicar el formato y contenido de los mensajes
 - ✓ Controles para asegurar que el estándar de transmisión es convertido apropiadamente
 - ✓ Controles para verificar la razonabilidad de mensajes recibidos
 - ✓ Controles para protegerse de la manipulación de datos en sistemas activos
 - ✓ Procedimientos para determinar que los mensajes solo sean de fuentes autorizadas
 - ✓ Canales de transmisión dedicados o directos entre las partes para reducir los riesgos

- ✓ Verificación de que si los datos se cifran (encriptación)
- ✓ Las firmas electrónicas deben transmitirse para identificar al originador y al destinatario
- ✓ Deberán existir códigos de autenticación de mensajes para asegurar lo que es enviado y recibido

- Controles en la recepción de transacciones entrantes
 - ✓ Técnicas de encriptación (11)
 - ✓ Chequeo de edición
 - ✓ Ejecución adicional de chequeos computarizados
 - ✓ Asegurar que cada transacción entrante es registrada por el receptor
 - ✓ Técnicas de control (dígitos de chequeo sobre campos de control, contadores de ciclos o repeticiones)
 - ✓ Totales de control de transacciones enviadas y recibidas
 - ✓ Procesos de validación
 - ✓ Seguridad sobre archivos temporales y transferencia de datos

- Controles de transacciones salientes
 - ✓ Controlar la configuración y cambio de los detalles de negociación con las contrapartes
 - ✓ Comparar las transacciones contra los perfiles de transacciones tranzadas con la contraparte
 - ✓ Unir el número de negocio contraparte al archivo maestro de negocios previo a la transacción
 - ✓ Limitar la autorización de los usuarios de la organización para originar transacciones específicas EDI (11)
 - ✓ Segregar las responsabilidades de originar y transmitir para transacciones de alto riesgo
 - ✓ Administrar los documentar firmados para procedimientos (caso de uso)

De acuerdo a lo expuesto en los incisos 4.11 y 4.12 relacionados a la consideración del uso de un especialista y a la identificación de los requerimientos al especialista en la planeación de la auditoría operacional en el área de ingresos, se confirma lo considerando en el planteamiento de la hipótesis de este trabajo de investigación.

CAPITULO V

Caso Práctico

Planeación de la auditoría operacional en el área de ingresos de una empresa que utiliza el comercio electrónico

5.1 Antecedentes

La empresa Compraya.com, Sociedad Anónima funciona desde el 01 de julio de 2000, fundamentada en las leyes que son aplicables, con domicilio en el Departamento de Guatemala, con sede en la ciudad, pero cuenta con agencias en todo el departamento.

Su objetivo es lucrativo por medio de la comercialización de equipo computacional (hardware) y accesorios, con patrimonio propio, dividido en acciones y amparada por las leyes del país y regida por sus propios estatutos y reglamentos. Su tiempo de duración es indefinida y sólo podrá disolverse si los socios fundadores así lo acordaren en asamblea general extraordinaria y si ellos poseen al menos el 70% del capital autorizado, suscrito y pagado.

La empresa es afiliada a una empresa extranjera quien es su principal proveedor de mercadería; ofrece sus productos por medio de sala de ventas y por medio de su portal en la Internet (www.compraya.com) de lo cual la relación de ventas es del 60% y 40% respectivamente. El 60% es clientela diversa, frecuente y no frecuente y su pago es estrictamente al contado o a 10 días plazo. El 40% está compuesto principalmente por clientes certificados y autorizados por la empresa para realizar sus pedidos y pagos vía Internet, mantienen un crédito revolvente y pagan o abonan a su cuenta por medio de transferencias electrónicas bancarias en moneda nacional a través de cuentas de depósitos monetarios del Banco del Café, S.A.

Ingresos por ventas Del 1 de enero al 31 de diciembre 2005

Sala de Ventas		Q.11,625,600 60%
Contado	Q. 9,791,600	
A 10 días plazo	Q. 1,834,000	
Portal de Internet		Q.7,750,400 40%
Total Ingresos por Ventas		Q.19,376,000 100%

La empresa ha observado que las ventas en su sala de ventas se han mantenido en un nivel estable razonable; sin embargo, sus ventas por medio de la Internet han incrementado

considerablemente, por lo que ha iniciado una campaña de publicidad para sostenerlo, por lo cual espera incrementar anualmente un 5%; esta estrategia ha requerido incrementar la disponibilidad de accesos y certificaciones para nuevos clientes, así como incrementar su control, seguridad y asegurar la continuidad implícita en los procesos de pedidos, autorización, venta, envío, facturación y cobro. Este último proceso es de vital importancia para la empresa ya que aún no cuenta con el control interno adecuado para los ingresos y la conciliación de saldos de los clientes.

Por la inversión realizada para montar la infraestructura en el portal en internet y para mantener operando las ventas e ingresos en condiciones normales por esta vía, la empresa estima que las ventas por medio de su portal no pueden ser menores al 28% respecto al total anual.

El detalle de las transacciones y volumen de ingresos por ventas, durante el año 2005 es el siguiente:

	Sala de Ventas		Internet	
	Transacciones	Q.	Transacciones	Q.
Enero	447	1,256,000	278	1,067,000
Febrero	246	386,500	306	1,116,000
Marzo	496	1,712,000	165	785,000
Abril	183	234,900	69	211,290
Mayo	221	219,500	90	184,500
Junio	399	1,490,100	198	691,900
Julio	187	330,200	256	778,890
Agosto	682	2,020,120	367	1,400,100
Septiembre	524	1,567,900	73	214,900
Octubre	245	195,000	98	456,000
Noviembre	219	213,380	109	345,000
Diciembre	731	2,000,000	96	499,820
	4,580	Q11,625,600	2,105	7,750,400

La empresa tiene como política utilizar el dólar estadounidense (US\$) como referencia en el precio de sus productos, pero factura en Quetzales al tipo de cambio del día en que se efectúe la transacción.

El ejercicio contable de la Empresa es de un año, comprendido del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año. Al cierre de cada ejercicio, la empresa realiza inventario de

mercancía y elabora el Balance General, el Estado de Ingresos y Egresos, el Estado de Flujo de Efectivo y Notas.

Las transacciones que realiza se registran sobre la base de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC's) y las Normas de Interpretación de Información Financieras (NIIF's). Fue inscrita en la Administración Tributaria como contribuyente el 28 de julio de 2000, y se le asignó el Número de Identificación Tributaria 775930-7, quedando afecta a todas las leyes tributarias de Guatemala.

5.2 Descripción del caso

La empresa Compraya.com, S.A. por el eminente incremento que espera en sus ventas por medio de su portal en la Internet denominada www.compraya.com y como una actitud previsor de optimizar su proceso de ingresos, a pesar de que carece de la eficiencia, efectividad y control adecuado en este proceso, requiere a la Firma de Auditoría GRG & Asociados, la realización de una auditoría operacional al área de ingresos, con el objeto de que se le provea de señalamientos que entorpecen alcanzar la eficiencia y efectividad esperada, por medio de la implementación de las recomendaciones producto de la evaluación que hará dicha firma.

Considerando que la empresa utiliza sistemas informáticos para efectuar sus ventas tanto en su sala de ventas como en su portal en internet, requiere que la Firma incluya la evaluación del control interno y la seguridad, implícitos en sus sistemas informáticos, lo cual requiere que dentro del equipo de auditoría que participará en este trabajo, se incluya a un Ingeniero en Sistemas o Especialista en el área informática, para atender dicho requerimiento.

Los puntos más relevantes dentro de los términos de referencia que la Empresa requiere para la elaboración de la auditoría operacional al área de ingresos, son los siguientes:

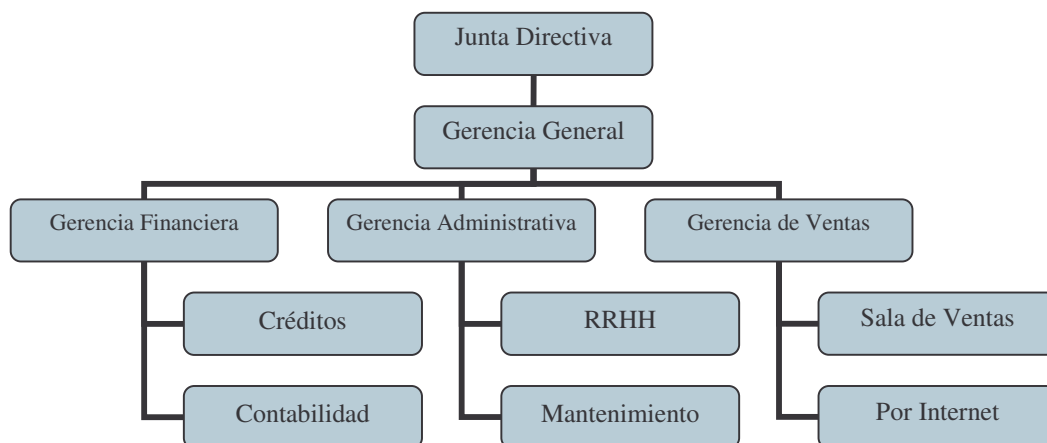
- a) Evaluar y analizar técnicamente todos los procesos que se ejecutan en el área de ingresos.
- b) Presentar un diagnóstico de la situación de las operaciones en el área de ingresos.
- c) Presentar obstáculos de la infraestructura administrativa que impiden la optimización de la eficiencia y efectividad de las operaciones.
- d) Presentar recomendaciones que mitiguen los obstáculos establecidos y que mejoren la eficiencia y efectividad de las operaciones del área de ingresos.
- e) Tanto el Diagnóstico como las recomendaciones deben presentarse a la Junta Directiva de la empresa, a los 30 días después de haber finalizado el análisis a los procesos de ingresos.

- f) La Firma de Auditoría que realice el trabajo, debe incluir a un experto en sistemas informáticos, ya que la empresa procesa la mayoría de su información operativa por medios informáticos.
- g) La evaluación debe efectuarse sobre las operaciones realizadas durante el año 2005.
- h) La empresa requiere conocer y aprobar el programa de trabajo que la firma elaborará para efectuar la auditoría operacional en el área de ingresos.
- i) Los servicios profesionales quedarán establecidos en: Carta de Convenio, Convenio de Servicios Profesionales y Carta de Entendimiento.

Previo a formalizar el trabajo requerido, el personal de la Firma procede a realizar la visita preliminar, con la intención de conocer generalidades del área a auditar, procediéndose de la siguiente forma:

- Conocimiento y comprensión de la estructura organizacional, la cual se presenta a continuación:

**Estructura Organizacional
Empresa Compraya.com, S.A.
Al 31 de diciembre 2005**



- Entrevistas con la Gerencia General, Gerencia Financiera y Gerencia de Ventas.
- Conocimiento de las políticas y normas aplicables en al área de ingresos.
- Conocimiento de los procedimientos diseñados y puestos en práctica en el área de ingresos.
- Visita a las instalaciones de la sala de ventas y el recinto en donde se controlan las ventas por Internet.

- Requerimiento y conocimiento de informes de auditoría, tanto internos como externos.
- Conocimiento sobre el volumen de operaciones y ventas registradas en el período a evaluar.
- Recorrido a los departamentos que participan en los procesos de ingresos.
- Conocimiento de la cantidad de personal involucrado en los procesos de ingresos.

Conforme la Empresa Compraya.com, S.A. con los servicios ofrecidos por la Firma de Auditoría GRG & Asociados, firman la siguiente carta convenio:

CARTA CONVENIO

Guatemala, 21 de Noviembre de 2005
Ing. Haroldo Cuevas Navas
Representante Legal
Compraya.com, S.A.
1 Calle B 5-03 Zona 9, Ciudad, Guatemala

Estimado Ing. Cuevas:

La presente confirma nuestro acuerdo concerniente a los términos del convenio y la naturaleza de los servicios que llevaré a cabo para efectuar Auditoría Operacional al proceso de ingresos. Las condiciones son las siguientes:

Período: Este convenio será por un período de tres meses, iniciándose el 1 de diciembre de 2005 y finalizará el 28 de febrero del 2006. Ninguna de las partes puede finalizar el contrato antes de treinta (30) días de entregar el aviso por escrito correspondiente a la contraparte.

Obligaciones: Mis obligaciones incluyen:

- a) Aplicación de una auditoría operacional en el proceso de ingresos.
- b) Presentación de reportes semanales sobre el progreso del proyecto.
- c) Preparación del diagnóstico en un informe y exposición ante la directiva de la institución, incluyendo observaciones y recomendaciones para implementación de los cambios propuestos.

Compensación: La compensación por mis servicios será de una tarifa de Q.2,314.00 diarios, pagaderos y facturados mensualmente. Otros costos, como de transporte, viáticos, hospedaje o tiempo extraordinario se facturarán por separado.

Adjunto a éste, una copia del convenio para sus registros. Favor de firmar el original y devolverlo a esta oficina en el sobre adjunto.

Atentamente,

Lic. Jorge García
Socio
GRG & Asociados

Aceptado y aprobado: _____

Lugar y Fecha: _____ Guatemala, 21 de noviembre de 2005

Nombre del Cliente: _____ Ing. Haroldo Cuevas Navas

Derivado del convenio suscrito el 21 de noviembre de 2005, ambas partes deciden suscribir un documento en donde dejarán definido a detalle las condiciones que regirán el trabajo a realizar por parte de la Firma de Auditoría y los compromisos de la Empresa Compraya.com, S.A., el cual queda de la siguiente forma:

CONVENIO DE SERVICIOS PROFESIONALES

CONVENIO realizado el 23 de noviembre de 2005, entre GRG & Asociados y de quien en adelante se hará referencia como Auditor y Compraya.com, S.A., a quien en adelante se referirá como Cliente.

PRIMERO: Objetivo del convenio

El objetivo de este convenio es estipular los términos y condiciones bajo los cuales el Auditor proveerá el servicio de Auditoría Operacional en el área de ingresos por medio del Comercio Electrónico, al Cliente.

SEGUNDO: Servicios a proporcionar

El Auditor proveerá los siguientes servicios programados al cliente:

TERCERO: Tiempo de realización

El auditor proporcionará su plan de trabajo completo al Cliente en el tiempo que ambos convengan. Se distribuirá también el cronograma del trabajo, que podrá estar sujeto a ajustes por efectos fuera del control del Auditor. La fecha en que ambos coincidieron para iniciar el trabajo es el 1 de diciembre de 2005 y de finalización el 28 de febrero de 2006.

CUARTO: Propiedad del Papeles de Trabajo

Todos los programas de auditoría operacional, los procedimientos por escrito y cualquier otro sistema de apoyo utilizado en el trabajo serán propiedad del Auditor, y por ningún motivo podrán ser propiedad del Cliente.

QUINTO: Almacenaje del material de trabajo

Los papeles de trabajo, paquetes de discos, cintas magnéticas, discos compactos y cualquier otro material relacionado con el trabajo del Auditor para el Cliente, será resguardado por el Auditor y será responsabilidad del Cliente proporcionar al Auditor un recinto con seguridad apropiada para el resguardo de los papeles de trabajo o medio de almacenamiento de los mismos.

SEXTO: Confidencialidad

Todos los datos estadísticos, financieros y personales relacionados con el negocio del Cliente, que son considerados como confidenciales, deben mantenerse bajo estricta reserva por el Auditor y sus colaboradores. Sin embargo, esta obligación no se aplica a ningún dato que esté disponible al público, o que se pueda obtener de terceras partes. El auditor se obliga a mantener discreción en los conceptos o técnicas relacionados con el manejo de datos desarrollados por él mismo o en conjunto con el Cliente en los términos del presente convenio.

SÉPTIMO: Responsabilidad del Auditor

El Auditor tendrá el cuidado debido en la organización del trabajo del Cliente, siendo responsable de corregir cualquier error o falla sin cargo adicional. La responsabilidad del auditor respecto a lo anterior, no será limitada a la compensación total por los servicios prestados bajo este convenio, y no incluirá ninguna responsabilidad contingente.

OCTAVO: Compensación

El Cliente deberá pagar al Auditor la compensación por los servicios prestados de acuerdo con las tarifas establecidas al respecto. Tales tarifas están sujetas a cambios, con aviso por escrito al Cliente con diez (10) días de anticipación. La tarifa actual es de quinientos treinta y tres quetzales (Q.533.00) por hora, estimando ocho horas diarias, pero si se utilizaren más horas diarias, el cliente no debe realizar ningún pago adicional al valor de la tarifa indicada.

NOVENO: Plazo del convenio

El plazo del presente convenio iniciará el día uno de diciembre del 2005, y deberá continuar hasta su finalización el veintiocho de febrero del 2006.

DECIMO: Retribuciones: Condiciones

La retribución monetaria por este trabajo y las fechas estimadas para completarlo están basadas en las especificaciones acordadas por el Cliente y el Auditor. Cualquier cambio de especificaciones por parte del cliente implicará un ajuste en la retribución y en la fecha de terminación del trabajo del Auditor.

DECIMO PRIMERO: No-interferencia con los auditores

El cliente sabe de antemano que todos los auditores que colaboran con el Auditor, se integraron a través de un proceso formal de selección, de ahí que el Cliente no deberá contratar o pretender contratar a ninguno del equipo de auditores.

DECIMO SEGUNDO: Honorarios y costos de abogado

Si se requiere cualquier acción legal para interpretar y respaldar el presente convenio, la parte imperante tendrá derecho a honorarios y costos de un abogado y a cualquier otro gasto que de lo anterior se derive.

DECIMO TERCERO: Legislación, totalidad del convenio, Invalidación parcial

Este acuerdo será legislado por las leyes de la República de Guatemala. Constituye la totalidad del convenio entre las partes que están sujetas al mismo. Si alguna disposición del convenio se trata de invalidar en una corte o si no se puede cumplir, no obstante, las disposiciones restantes deberán continuar en vigor.

En la Ciudad de Guatemala, a los veintitrés días de noviembre de 2,005

F _____
Lic. Jorge García
Socio
GRG & Asociados

F _____
Ing. Haroldo Cuevas Navas
Representante Legal
Compraya.com, S.A.

Asimismo, la Firma de Auditoría, conjuntamente con las consideraciones señaladas en la Norma Internacional de Auditoría número 210 y en el convenio de servicios previamente suscrito emite la carta de entendimiento siguiente:

**Junta Directiva
Compraya.com, S.A.**

Ustedes nos han solicitado que realicemos una auditoría operacional al área de ingresos por el período terminado el treinta y uno de diciembre de 2005. Por medio de la presente, tenemos el agrado de confirmar nuestra aceptación y nuestro entendimiento de este compromiso. Nuestra auditoría operacional será realizada con el objetivo de determinar el grado de eficiencia, economía y eficacia de las operaciones, expresado en un diagnóstico y formular las recomendaciones para corregir deficiencias o para mejorar el grado de dichos atributos.

Efectuaremos nuestra auditoría operacional de ingresos de acuerdo con Normas Internacionales de Auditoría –NIA’S-. Dichas normas requieren que planeemos y desempeñemos la auditoría operacional de ingresos para obtener un diagnóstico objetivo sobre las operaciones relacionadas al proceso de ingresos y especialmente sobre la eficiencia, eficacia y economía del mismo. Una auditoría operacional incluye el examen, sobre una base de pruebas selectivas, indagaciones y observaciones a la forma de operar. Una auditoría operacional también incluye evaluación a los elementos del proceso administrativo como lo son la planeación, organización, dirección y control practicados por la gerencia.

En virtud de la naturaleza comprobatoria y de otras limitaciones inherentes de una auditoría, junto con las limitaciones inherentes de cualquier sistema de proceso administrativo y control interno, hay un riesgo inevitable de que aún algunas representaciones erróneas importantes puedan permanecer sin ser descubiertas.

Además de nuestro diagnóstico sobre el estado del proceso administrativo operacional, esperamos proporcionarle una carta por separado, referente a cualesquiera debilidades sustanciales en el proceso operativo de ingresos, que interfieran para lograr eficiencia, eficacia y economía.

Esperamos una cooperación total con su personal y confiamos en que ellos pondrán a nuestra disposición todos los registros, documentación, y otra información que se requiera en relación con nuestra auditoría operacional de ingresos. Nuestros honorarios que se facturarán a medida que avance el trabajo, se basan en el tiempo requerido por las personas asignadas al trabajo más gastos directos. Las cuotas por hora individuales varían según el grado de responsabilidad involucrado y la experiencia y pericia requeridas.

Favor de firmar y devolver la copia adjunta de esta carta para indicar su comprensión y acuerdo sobre los arreglos para nuestra auditoría operacional al área de ingresos.

GRG & Asociados

Acuse de recibo a nombre de
Compraya.com, S.A.

F _____
Ing. Haroldo Cuevas Navas
Representante Legal
Guatemala, 28 de noviembre de 2,005

5.3 Plan de Auditoría Operacional de Ingresos

Con la planeación se cumple con la norma de auditoría internacional relacionada con la ejecución del trabajo, una planeación adecuada es un requisito fundamental para la eficiente realización de una auditoría efectiva, ya que permite identificar los objetivos importantes de la auditoría y determinar los métodos para alcanzarlos, en forma eficiente y efectiva. La planeación tiene por objeto principal desarrollar estrategias adecuadas y conducir al auditor a decisiones apropiadas acerca de la naturaleza, alcance y oportunidad de auditoría.

La planeación de una auditoría operacional en el área de ingresos, debe incluir las pruebas a realizar a los elementos del proceso administrativo, es decir, la planeación, organización, dirección y control destinados al área a evaluar; debe incluir todas las pruebas necesarias para cumplir con los requerimientos hechos por el cliente por medio de sus términos de referencia, además define al equipo de auditores y especialista que participará en la auditoría, las pruebas a realizar por parte de cada uno del equipo, el tiempo a invertir en cada prueba y la metodología a usar para alcanzar los objetivos predefinidos.

En ese sentido, a continuación se presenta el Memorando de planeación de auditoría operacional en al área de ingresos y su programa de trabajo, diseñados para la empresa Compraya.com, S.A.:

Empresa Compraya.com, S.A.
Auditoría Operacional de Ingresos

PT
Hecho por: JP
Fecha: 28-11-05
Revisó: JG
Fecha: 29-11-05

**Memorando de Planeación de Auditoría Operacional
y Programa de Auditoría
Área de Ingresos**

I. Introducción

El presente memorando de planeación de auditoría operacional del área de ingresos de la Empresa Compraya.com, S.A. la cual utiliza el comercio electrónico, incluye los aspectos más importantes a considerar en la evaluación al proceso operacional de ingresos; considera la evaluación de los elementos del proceso administrativo con el objeto de medir el grado de eficiencia y eficacia en los mismos, así como identificar debilidades que afecten a los mismos, con el objeto de presentar recomendaciones necesarias para subsanarlas, logrando con ello la optimización de los recursos humano, financiero, tiempo y tecnológico disponible, enfatizando éste último considerando el ambiente de comercio electrónico por medio del cual realiza un alto porcentaje de sus transacciones comerciales. Es importante resaltar que de acuerdo a la carta convenio, el convenio de servicios profesionales y la carta de entendimiento debidamente suscritas entre la Empresa Compraya.com, S.A. y nuestra firma de Auditoría durante el mes de noviembre del 2005, se dejaron definidas las condiciones que regirán este servicio, por lo que cualquier situación que se derive del trabajo a realizar se debe referir a dichos documentos.

II. Objetivo General

La empresa Compraya.com, S.A. ha contratado los servicios de nuestra firma, para evaluar, analizar y presentar el diagnóstico de la situación del proceso operativo en el área de ingresos al 31 de diciembre 2005, trabajo que se ejecutará durante el período comprendido del uno de diciembre de 2,005 al 28 de febrero de 2006; para ello y adjunto al diagnóstico, la Gerencia y Junta Directiva solicitaron se presente todo hallazgo que pudiera entorpecer el proceso a evaluar, y a su vez las recomendaciones pertinentes para subsanarlos, logrando con ello mantener el nivel de eficiencia y eficacia según lo planeado por ellos.

III. Objetivos Específicos

1. Identificar y verificar el cumplimiento de las políticas administrativas que estén dirigidas al proceso operativo de ingresos y procesos relacionados, tal como ventas, facturación, y cobro.
2. Evaluar si los elementos del proceso administrativo aplicados en las operaciones de ingresos y procesos relacionados se cumplen tal y como fueron diseñados por la Gerencia.
3. Evaluar, con el apoyo de un especialista, las buenas prácticas sobre el uso, control y seguridad de la tecnología de la información utilizada en el proceso de ingresos.
4. Mediante nuestro diagnóstico derivado de la auditoría operacional de ingresos y con base en el resultado de nuestras pruebas, hacer las recomendaciones que hagan más efectivos los procesos y controles, para incrementar el grado de eficiencia y eficacia de los mismos.

IV. Alcance

La auditoría operacional en el área de ingresos se realizará sobre la base de las políticas y planes operacionales que la Administración de la Empresa Compraya.com, S.A. tiene definidos, nuestra misión es elaborar una evaluación operacional al área de ingresos y emitir un diagnóstico de su situación actual, los detalles se describen en la carta convenio, el convenio de servicios profesionales y la carta de entendimiento que se suscribió entre nuestro cliente y la firma.

V. Información básica a considerar:

Fundamento Normativo y Legal:

1. Organigrama Funcional de toda la empresa
2. Organigramas detallados de las áreas sujetas a evaluar
 - a. Ventas
 - b. Facturación y Cobros
 - c. Contabilidad
 - d. Sistemas
3. Misión y Visión de la Empresa
4. Plan Estratégico
5. Plan Operativo Anual
6. Políticas o directrices relacionadas al proceso de ingresos
7. Cronograma de Actividades
8. Reportes e Indicadores de Gestión
9. Manuales de Operación de las áreas a evaluar, incluye flujogramas
10. Manuales de Registro de los sistemas de información, incluye flujogramas
11. Perfiles de puestos del personal involucrado en los procesos a evaluar
12. Políticas sobre la organización y administración de la tecnología de información

El personal clave dentro de la Empresa:

- *Presidente y Representante Legal:*
 - Ing. Haroldo Cuevas Navas
- *Gerentes:*
 - Lic. Rigoberto Chacón (Gerente General)
 - Lic. Armando Guerra (Gerente Financiero)
 - Lic. Carlos Enrique Roldan (Gerente Administrativo)
 - Licda. Perla de Paz (Gerente de Ventas)
- *Jefes y Supervisores de área:*
 - Lic. Jaime Ruiz (Jefe de Facturación y Cobros)
 - Lic. Giovanni Navas (Jefe de Ventas por Internet)
 - Sr. Héctor Rosales (Supervisor de Facturación y Cobros)
 - Lic. Francisco Turk (Jefe de RRHH)
 - Lic. Hugo Cabrera (Jefe de Planificación y Procesos)
 - Ing. Roberto Campollo (Administrador de la Base de Datos, DBA)
 - Ing. Pedro Cordero (Jefe de Informática)

VI. Equipo de trabajo que participa en la auditoría operacional de ingresos:

Categoría	Siglas	Nombre	Años en este trabajo	Años totales de experiencia en el tipo de negocio del Cliente
Socio	JG	Lic. Jorge García	21	8
Gerente de Auditoría	JP	Lic. Julio Priego	10	6
Encargado de Auditoría	JLF	Lic. Juan Luis Fox	6	5
Asistentes de Auditoría	GP	Lic. Guillermo Paz	6	3
	SL	Licda. Silvia De León	5	3
	PC	Lic. Pedro Castro	4	3
Especialista	AC	Ing. Andrés Castillo	5	3

VII. Distribución de Tiempo a invertir (en HH):

Actividad a atender	Socio Principal	Gerente de Auditoría	Encargado de Auditoría	Audidores Asistentes (3)	Experto en TI	Total Horas
Contacto con la Gerencia	4	4				8
Carta compromisos	3	3			3	9
Visitas preliminares	8	16	16	48	16	104
Conocimiento general		16	16	48	16	96
Planeación y Programación		24	36		8	68
Total Contacto, Conocimiento y Planeación	15	63	68	96	43	285
Ejecución del Trabajo						
Identificación y comprensión de los elementos del proceso administrativo relacionados al área de ingresos		16	40	120	40	216
Familiarización		8	24	72	24	128
Investigación y Análisis		16	160	1104	200	1480
Diagnóstico	16	16	40	120	40	232
Revisión y conclusión de PT's		8	24	24	8	64
Revisión del informe	8	8	24		8	48
Discusión y entrega del Informe	4	4	4		4	16
Total Ejecución del Trabajo	28	76	316	1440	324	2,184
TOTAL	43	139	384	1536	367	2,469

VIII. Costo de HH por Puesto:

Puesto	Costo Q HH	Total HH	Total Q
Socio	500.00	43	21,500.00
Gerente de Auditoría	400.00	139	55,600.00
Encargado de Auditoría	200.00	384	76,800.00
Auditor Asistente 1	120.00	512	61,440.00
Auditor Asistente 2	100.00	512	51,200.00
Auditor Asistente 3	100.00	512	51,200.00
Especialista	180.00	367	66,060.00
TOTAL		2,469	383,800.00

IX. Cronograma de Actividades y Asignación de Personal

EMPRESA: COMPRAYA.COM, S.A.
TIPO DE AUDITORIA: OPERACIONAL
AREA: INGRESOS
PERIODO: DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE 2005
PERIODO DE LA AUDITORIA: DEL 1 DE DICIEMBRE 2005 AL 28 DE FEBRERO 2006

No.	ACTIVIDADES	PERSONAL ASIGNADO		FECHAS		HH	
		NOMBRE	CARGO	DEL	AL	EST.	REAL
1	Contacto con la Gerencia	Jorge García	Socio	15 NV	15 NV	8	
2	Elaboración carta compromiso	Jorge García y Julio Priego	Socio y Gerente Auditoría	22 NV	22 NV	9	
3	Visitas preliminares	Todo el equipo	Todo el equipo	23 NV	24 NV	104	
4	Conocimiento general y evaluación al control interno	Todo el equipo	Todo el equipo	25 NV	28 NV	96	
5	Planeación y Programación	Julio Priego, Juan Luis Fox y Andrés Castillo	Gerente, Encargado y Experto	29 NV 29 NV 29 NV	30 NV 30 NV 29 NV	24 36 8	
6	Identificación y comprensión de los elementos del Proceso Administrativo relacionados con el área de ingresos	Julio Priego, Juan Luis Fox, Guillermo Paz y Andrés Castillo	Gerente, Encargado, Asistente y Experto	01 DC 01 DC 01 DC 01 DC	02 DC 07 DC 07 DC 07 DC	16 40 120 40	
7	Familiarización						
7.1	Estudio de ambiente	Julio Priego	Gerente	08 DC	08 DC	8	
7.2	Estudio de la Gestión Administrativa	Juan Luis Fox	Encargado	08 DC	12 DC	24	
7.3	Visita a las instalaciones	Guillermo Paz	Auditor Asistente	08 DC	12 DC	24	
		Silvia de León	Auditor Asistente	08 DC	12 DC	24	
		Pedro Castro	Auditor Asistente	08 DC	12 DC	24	
8	Investigación y Análisis	Julio Priego, Juan Luis Fox, Guillermo Paz	Gerente, Encargado, Auditor Asistente	13 DC 13 DC 13 DC	14 DC 11 EN 16 FB	16 160 368	
8.1	Entrevistas	Andrés Castillo	Experto	13 DC	02 EN	60	
8.2	Evaluación Gestión Administrativa	Silvia de León	Auditor Asistente	13 DC	16 FB	368	
		Andrés Castillo	Experto	03 EN	13 EN	20	
8.3	Examen a la documentación	Pedro Castro	Auditor Asistente	13 DC	16 FB	368	
		Andrés Castillo	Experto	16 EN	16 FB	120	
9	Diagnóstico	Julio Priego	Gerente	17 FB	20 FB	16	
9.1	Fase creativa	Juan Luis Fox	Encargado	17 FB	23 FB	40	
	Confirmación de hallazgos	Guillermo Paz	Auditor Asistente	17 FB	23 FB	40	
		Silvia de León	Auditor Asistente	17 FB	23 FB	40	
		Pedro Castro	Auditor Asistente	17 FB	23 FB	40	
9.2	Elaboración del Informe	Juan Luis Fox	Encargado	17 FB	20 FB	16	
		Andrés Castillo	Experto	17 FB	23 FB	40	
10	Revisión y conclusión de PTs	Julio Priego, Juan Luis Fox, Guillermo Paz, Silvia de León, Pedro Castro, Andrés Castillo	Gerente, Encargado, Auditor Asistente, Auditor Asistente, Auditor Asistente, Experto	24 FB 24 FB 24 FB 25 FB 26 FB 26 FB	24 FB 26 FB 24 FB 25 FB 26 FB 26 FB	8 24 8 8 8 8	
11	Revisión de Informe	Jorge García, Julio Priego, Juan Luis Fox, Andrés Castillo	Socio, Gerente, Encargado, Experto	27 FB 27 FB 27 FB 27 FB	27 FB 27 FB 28 FB 27 FB	8 8 24 8	
12	Discusión y Entrega de Informe	Jorge García, Julio Priego, Juan Luis Fox, Andrés Castillo	Socio, Gerente, Encargado, Experto	28 FB 28 FB 28 FB 28 FB	28 FB 28 FB 28 FB 28 FB	4 4 4 4	
	TOTALES			1 Dc 05	28 Fb 06	2,469	

X. Programas de Auditoría Operacional

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i>
Hecho por: <u>JLF</u>
Fecha: <u>29/11/2005</u>
Revisó: <u>JP</u>
Fecha: <u>30/11/2005</u>

PROGRAMA DE AUDITORIA OPERACIONAL
Conocimiento general del cliente y Evaluación al Control Interno

No.	DESCRIPCION	Ref. PT	Hecho por:	Tiempo H Est. Real	Fecha Inicio Fecha Fin
A	Conocimiento general del cliente y del medio en que opera				
1	OBJETIVO: Conocer adecuadamente el funcionamiento interno de la empresa y su entorno, con el objetivo de identificar y comprender los hechos, transacciones y prácticas que, a nuestro juicio, podrán tener un efecto sobre el trabajo de auditoría y las operaciones de ingresos de la empresa.				
2	PROCEDIMIENTOS: Recopilación general del Cliente				
2.1	Elabore una cédula de información general del cliente, considerando todos los elementos de identificación, naturaleza, actividad, registros contables y financieros y principales operaciones de la misma. Use modelo de cédula CG-1		JP JLF	16 16	25 NV 05 25 NV 05
2.2	Entrevistas con el personal: Elabore un cuestionario y respóndalo a través de la observación del auditor, entrevista al personal clave del cliente y de la alta gerencia. Use modelo de cédula CG-2		GP SL PC AC	8 8 8 8	25 NV 05 25 NV 05 " "
2.3	Narrativas Elabore una cédula narrativa del proceso de ingresos				
B	Evaluación al Control Interno				
1	OBJETIVO: Conocer y evaluar el cumplimiento el ambiente de control, el control contable y los procedimientos de control, con el objeto de que con base al resultado de mismo, se pueda definir la naturaleza, alcance y oportunidad de nuestras pruebas de auditoría en el área de ingresos.				
2	PROCEDIMIENTO: Evaluación al Control Interno área de Ingresos				
2.1	Elabore un cuestionario de control interno y con énfasis al área de ingresos. Use modelo de cédula CG-3		GP SL PC AC	8 8 8 8	28 NV 05 28 NV 05 " "

	<ul style="list-style-type: none"> Diagramas de Flujo del proceso de ingresos y procesos relacionados; identificando los puntos de ingreso y salida de información de la aplicación usada. 				
6.2	De acuerdo con la información anterior, verifique si son coherentes con los objetivos grupales y de la organización, plasmadas en la misión y visión de la empresa, y analice detenidamente lo relacionado con el área de ingresos.				
7	<p align="center">DIRECCIÓN:</p> <p>Corresponde a la estrategia de la gerencia para dirigir y orientar las operaciones al cumplimiento de objetivos de la empresa</p>				
8	<p>OBJETIVO:</p> <p>Conocer la estrategia, estilo y enfoque de liderazgo de la empresa para alcanzar sus objetivos planeados.</p>				
9	<p>PROCEDIMIENTOS:</p> <p>Recopilación y conocimiento de la dirección del cliente</p>				
9.1	<p>Solicite información y evalúe los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Generación de información para la toma de decisiones Forma de contratación de empleados Programa de adiestramiento inicial en la relación laboral Remuneración e incentivos por metas alcanzadas Programa de capacitación para fortalecer los conocimientos del personal operativo Programa de divulgación de los objetivos de la empresa Divulgación de la misión y visión de la empresa Programas de motivación individual, grupal y organización Capacitación para el personal de área de ingresos 	JP JLF GP SL PC AC JLF	4 10 10 10 10 10 10	01 DC 05 07 DC 05 " " " " "	
10	<p align="center">CONTROL:</p> <p>Son las acciones tomadas por la gerencia para medir y corregir las operaciones, con el objeto de alinearlas a lo planeado.</p>				
11	<p>OBJETIVO:</p> <p>Identificar y conocer el control de la gerencia sobre las operaciones en el área de ingresos, y las acciones para ajustarlas a lo planeado</p>				
12	<p>PROCEDIMIENTOS:</p> <p>Recopilación y conocimiento del control implementado</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifique las medidas de control de calidad de la operatividad en el proceso a evaluar (Sala de ventas e Internet) Solicite y analice los informes de los indicadores de gestión mensual y anual. Solicite y conozca los Informes de desempeño versus metas o planes Identifique desviaciones positivas o negativas y las medidas correctivas adoptadas. Identificación de los puntos de control en: <ol style="list-style-type: none"> Manuales de operación (Sala de ventas e Internet) Manuales de registro de ingreso y salida de información en los sistemas de información 	JP JLF GP SL PC AC JLF	4 10 10 10 10 10 10	01 DC 05 07 DC 05 " " " " "	

	<p>(Sala de ventas e Internet)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Solicite los informes de auditoría interna relacionados a errores o irregularidades establecidas y las medidas implementadas para enmendarlas. 7. Solicite y conozca las políticas de control sobre los sistemas de información como: <ol style="list-style-type: none"> a. Identificación y control de usuarios (Internos y Externos) b. Definición de perfiles y privilegios de los usuarios c. Clasificación de la información <ol style="list-style-type: none"> i. Sensible ii. Privada iii. Pública d. Seguridad de la red e. Control de entradas y salidas de la red f. Encriptación de los datos transmitidos y recibidos g. Resguardo y acceso al cuarto de servidores 8. Solicite y conozca los reportes de cuadro diario de ingresos (Sala de ventas e Internet) 9. Solicite y conozca los reportes mensuales de cuentas por cobrar 10. Compruebe que elaboran estados de cuenta de clientes 11. Compruebe que elaboran conciliaciones bancarias mensuales 					
--	--	--	--	--	--	--

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

PT
Hecho por: <u>JLF</u>
Fecha: <u>29/11/2005</u>
Revisó: <u>JP</u>
Fecha: <u>30/11/2005</u>

PROGRAMA DE AUDITORIA OPERACIONAL
FASE DE FAMILIARIZACION

No.	DESCRIPCION	Ref. PT	Hecho por:	Tiempo H		Fecha Inicio Fecha Fin
				Est.	Real	
1	OBJETIVO: Obtener conocimiento y comprensión de los elementos del proceso administrativo -Planeación, Organización, Dirección y Control-, como operan y son desarrollados en la práctica por la empresa.					
2	PROCEDIMIENTOS:					
	Familiarización del Ambiente área de ingresos:					
2.1	Pondere el proceso a evaluar en función de la importancia del mismo dentro de todos los procesos de la organización, (Utilice el Modelo de Cédula No. 2).		JP JLF	4 4		08 DC 05 08 DC 05
2.2	Analice los indicadores de gestión obtenidos.		JP	4		“
2.3	Recopile y documente leyes reglamentarias que afectan al proceso de ingresos.		JLF	4		“
2.4	Compare, como la competencia resuelve los problemas del mismo proceso a evaluar, (Utilice el Modelo de Cédula No.3)		JLF	4		09 DC 05
2.5	Indague y elabore un reporte de las Cámaras o Asociaciones a las que pertenece la empresa (Utilice el Modelo de Cédula No.4)		JLF	4		09 DC 05
	Estudio de la Gestión de ingresos:					
2.6	Considerando los elementos de la gestión administrativa, estudie como son llevados a la práctica por la administración; identifique y documente deficiencias llenando una cédula narrativa (Utilice el Modelo de Cédula No.5)		JLF GP SL PC AC	8 16 16 16 16		08 DC 05 09 DC 05 “ “ “
	Visita a las instalaciones:					
2.7	Identifique Departamentos, secciones, responsabilidades, nombres de todo actor del proceso de ingresos.		GP SL PC AC	8 8 8 8		12 DC 05 12 DC 05
2.8	Observe directamente como se realiza la operatoria e identifique síntomas de problemas.		“	“		“
2.9	Realice contactos no formales con funcionarios y empleados que intervienen en el proceso de ingresos y procesos relacionados.		“	“		“
2.10	Indague de manera general sobre los controles existentes en el proceso de ingresos (Sala de ventas e Internet).		“	“		“

GRG & Asociados
 Cliente: Compraya.com, S.A.

PT
Hecho por: JLF
Fecha: 29/11/2005
Revisó: JP
Fecha: 30/11/2005

**PROGRAMA DE AUDITORIA OPERACIONAL
 FASE DE INVESTIGACIÓN Y ANALISIS**

No.	DESCRIPCION	Ref. PT	Hecho por:	Tiempo H		Fecha Inicio Fecha Fin
				Est.	Real	
1	OBJETIVOS:					
1.1	Analizar y examinar minuciosamente la información obtenida en las fases anteriores, enfatizando sobre el grado de eficiencia y eficacia de las operaciones.					
1.2	Realizar pruebas a las operaciones de ingresos para medir el grado de eficiencia, eficacia y economía de las mismas; e identificar deficiencias de control y operatividad con potencial mejora.					
2	PROCEDIMIENTOS:					
	Muestreo de operaciones					
2.1	Determine la muestra de operaciones de ingresos del año 2005 a analizar por medio del muestreo estadístico (Utilice el Modelo de Cédula No.6)		JLF	4		15 DC 05 15 DC 05
2.2	Elabore un reporte de la muestra de operaciones de ingresos a analizar y examine el cumplimiento de los siguientes atributos: <ul style="list-style-type: none"> o Políticas o Procedimientos o Registro (informático y contable) o Control 		JLF	4		15 DC 05 15 DC 05
	Análisis y medición de la gestión					
2.3	Efectúa análisis sobre: <ul style="list-style-type: none"> o Indicadores de gestión del proceso de ingresos o Variación de la ejecución presupuestal de ingresos o Confirme las variaciones de la ejecución presupuestal de ingresos por medio de reportes auxiliares, o documentación que soporta la información obtenida o Variación entre de las metas de ventas y las alcanzadas. 		GP SL PC	16 16 16		13 DC 05 14 DC 05
	Entrevistas					
2.4	Realice entrevistas formales sobre las políticas y la gestión relacionadas a la Planeación, Organización y Dirección que se orienta al área de Ingresos para su cumplimiento, destinadas a los siguientes puestos: <ul style="list-style-type: none"> o Gerencia General o Gerente de Ventas o Gerente Administrativo o Gerente Financiero o Gerente de Facturación y Cobros o Gerente de Sistemas (Utilice el Modelo de Cédula No.7)		JP JLF	16 16		13 DC 05 14 DC 05
	Observación y análisis al proceso de ingresos					
2.5	Efectúe observación directa al proceso de ingresos, en donde debe seleccionar y documentar una muestra de operaciones, así como llenar una lista de chequeo (Utilice los Modelos de Cédulas Nos. 6, 8 y 9)		GP SL PC	40 40 40		15 DC 05 21 DC 05
2.6	Utilice una copia de los diagramas de flujo proporcionados por la empresa, analícelos y compárelos con la operatoria real e identifique los		GP SL PC	40 40 40		22 DC 05 29 DC 05

	controles existentes (Utilice el Modelo de Cédula No.10).				
2.7	<p>Confirmación de información:</p> <p>Verifique y examine la utilización de todos los formatos de los documentos utilizados, sea en papel o electrónico, en el proceso (Utilice el Modelo de Cédula No.11)</p>	GP SL PC	48 48 48		30 DC 05 09 EN 06
2.8	<p>Analice y confirme el proceso operacional de otorgamiento de crédito, para lo cual requiera la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Parámetros para aplicar a crédito o Tabla de montos a autorizar o Lista de responsables para autorizar créditos o Lista de formas a utilizar en la autorización (papel o aplicación) o Lista de requisitos del cliente para autorizarle crédito o Estudie el diagrama de flujo del procedimiento de otorgamiento de crédito o Identifique y liste los riesgos asociados o Analice los efectos negativos con base a un diagrama de ishikawa (Utilice el Modelo de Cédula No.12) 	GP SL PC	80 80 80		10 EN 06 23 EN 06
2.9	Analice el proceso operacional de cobranza, para ello Utilice el Modelo de Cédula No. 13.	GP SL PC	80 80 80		24 EN 06 06 FB 06
2.10	Evalúe el personal involucrado en las operaciones, para ello Utilice el Modelo de Cédula No. 14.	GP SL PC	80 80 80		07 FB 06 16 FB 06
2.11	<p>Pruebas a la Tecnología de Información usada en el proceso de ingresos</p> <p>El Encargado de la Auditoría debe requerir al especialista en tecnología de información que evalúe los aspectos identificados en el Modelo de Cédula No. 15 (A y B).</p>	AC	176		13 DC 05 13 FB 06
2.12	El especialista debe preparar un Informe Ejecutivo como resultado de su evaluación	AC	24		14 FB 06 16 FB 06
3	HERRAMIENTAS DE APOYO:				
3.1	<p>Para realizar el análisis de todas las áreas relacionadas en donde se involucren los elementos del proceso administrativo puede utilizar las siguientes herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Diagrama de Flujo o CPM o Diagrama de Ishikawa (Utilice el Modelo de Cédula No.12) 				
3.2	Durante toda esta fase debe identificar los riesgos y los controles implementados, del proceso de ingresos y procesos relacionados, para ello utilice el Modelo de Cédula No.16.				

GRG & Asociados
 Cliente: Compraya.com, S.A.

PT
Hecho por: <u>JLF</u>
Fecha: <u>29/11/2005</u>
Revisó: <u>JP</u>
Fecha: <u>30/11/2005</u>

**PROGRAMA DE AUDITORIA OPERACIONAL
 FASE DE DIAGNOSTICO**

No.	DESCRIPCION	Ref. PT	Hecho por:	Tiempo H		Fecha Inicio Fecha Fin
				Est.	Real	
1	OBJETIVO: Integrar y confirmar las debilidades establecidas, elaborar las recomendaciones plasmadas en un modelo conceptual de la estrategia administrativa. Elaborar y entregar el informe que contiene el diagnóstico.					
2	PROCEDIMIENTOS:					
	Fase creativa de hallazgos:					
2.1	Agrupar y documentar los hallazgos		JLF	8		17 FB 06
2.2	Elaboración de un ensayo de un modelo conceptual de la estrategia administrativa que más convenga al proceso de ingresos de la empresa		GP SL PC AC	8 8 8 8		17 FB 06
2.3	Elabore un informe gerencial basado en la metodología FODA, utilice el Modelo de Cédula No.17 (A y B).		GP SL PC AC	8 8 8 8		20 FB 06
2.4	Precisar prioridades que debe darse al modelo propuesto y considerar el costo-beneficio del modelo propuesto		AC	8		
	Reverificación de hallazgos:					
2.5	El modelo desarrollado anteriormente, se sujetará a una nueva verificación para separar con mayor precisión los hechos de las interpretaciones y avanzar hacia el diagnóstico definitivo como sigue:		JLF GP SL PC AC	8 16 16 16 16		21 FB 06 22 FB 06
	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar el esquema con el modelo de ingresos vigente y asegurarse que las diferencias son importantes • Listar las excepciones encontradas en la confrontación y decidir si persisten o se descartan • Ratificar la existencia de los problemas diagnosticados mediante comentarios con las personas directamente involucradas • Asegurarse que se trata de problemas cuya solución es factible porque existen técnicas disponibles para ello • Interrelacionar los problemas encontrados con los que pudieran haber detectado en otras áreas y asegurarse que las alternativas de solución propuestas no generarán problemas mayores o más complejos o agravarán los existentes 					
	Elaboración del informe:					
2.6	Elaborar el borrador del informe o diagnóstico		JP JLF	16 8		23 FB 06
2.7	El equipo de auditoría deberá discutir el borrador del informe con los funcionarios según el contrato de auditoría operacional		GP SL PC AC	8 8 8 8		
2.8	Luego de la discusión, se debe elaborar el informe definitivo con base en las características señaladas en el inciso 3.9.4 del Capítulo III de esta tesis y el Modelo de Informe (propuesto).		JLF	8		24 FB 06
2.9	Entrega del informe a la Junta Directiva y Gerencia		JG JP	4 4		28 FB 06

XI. Resultado Final de la Auditoría Operacional

El resultado final de la auditoría operacional, será documentado en un informe en donde se presentará el diagnóstico de la operatividad en área de ingresos, que previo a su emisión final se discutirá con la Gerencia General y el Consejo de Administración de la empresa Compraya.com, S.A., la fecha para presentarlo es el 27 de febrero 2006.

XII. Participantes en la elaboración del plan:

Hecho por: <u>Lic. Juan Luis Fox</u>	Fecha: <u>29/11/2005</u>
Revisado por: <u>Lic. Julio Priego</u>	Fecha: <u>29/11/2005</u>
Aprobado por: <u>Lic. Jorge García</u>	Fecha: <u>29/11/2005</u>

XIII. Modelos de Cédulas a utilizar

A continuación se presentan los modelos de cédulas que se deben utilizar en la auditoría operacional, según se hace referencia en el programa de trabajo, las cuales son de uso obligatorio para mantener el criterio profesional y alcance de nuestro trabajo:

Modelo de Cédula No. CG-1

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i> Hecho por: _____ Fecha: _____ Revisó: _____ Fecha: _____
--

Cédula de información general

1. Nombre del Cliente: _____
2. Dirección: _____
3. Número de Identificación Tributaria: _____
4. Tipo de auditoría a realizar: _____
5. Período: _____
6. Fecha de informe final: _____
7. Naturaleza del Negocio: _____
8. Tiempo que tiene la empresa de estar funcionando: _____
9. Cuenta con una estructura organizacional definida: _____
10. Número de empleados: _____
Administración: _____
Operativos: _____
11. Número de clientes: _____
12. Número de proveedores: _____
13. Volumen promedio de ingresos por ventas en el año: _____
14. Volumen promedio de ingresos por mes: _____
15. Monto de Activos: _____
16. Monto de Pasivos: _____
17. Monto de Patrimonios de los accionistas: _____
18. Resultado neto del ejercicio, de los últimos dos años: _____
19. Motivo principal por el que requiere la auditoría: _____
20. Revisiones requeridas en el año: _____
21. Existen problemas de negocio en marcha: _____
22. Factores internos y externos que afectan el negocio de la empresa: _____

23. Nombre de auditores externos: _____
24. En el último año se práctico auditoría a los estados financieros: _____
25. El auditor presentó memorando de debilidades en el control interno: _____
26. Que tipo de tecnología utiliza para la operación del negocio: _____

27. La empresa podría operar sin la ayuda de la tecnología: _____
28. Usa la tecnología para sus procesos e implementar controles: _____
29. Ha tenido algún fraude en el área de ingresos: _____
30. Actualmente la empresa tiene algún litigio: _____

Instrucciones para responder el Modelo de Cédula No. CG-1

- a) Solicite una entrevista con la Gerencia General.
- b) Llene los espacios en blanco con relación a lo que se le indica
- c) No debe dejar ningún ítem sin responder, es importante toda la información
- d) Esta información servirá de referencia para establecer la naturaleza, el alcance y oportunidad de nuestras pruebas de auditoría.
- e) La información puede ser ampliada con copia de otros documentos que incluya y amplíe la información solicitada.
- f) Es aconsejable que al obtener la información de manera verbal, posteriormente se respalde con documentación.
- g) En aquella información que le cause incertidumbre, puede efectuar confirmación.

Modelo de Cédula No. CG-2

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i> Hecho por: _____ Fecha: _____ Revisó: _____ Fecha: _____
--

Cuestionario de información general

SI NO Ref.

1. ¿Se celebran regularmente sesiones del consejo de administración?
2. ¿Constan todas las actas en libros de actas y están firmadas?
3. ¿La estructura organizacional, la responsabilidad y jerarquía de los funcionarios ha cambiado?
4. ¿Cuál es el objeto fundamental que persigue el negocio?
5. ¿Cuáles son las principales operaciones que realiza la empresa?
6. ¿Cuáles son las operaciones actuales de financiamiento?
7. ¿El personal de la empresa es el apropiado y calificado para llevar a cabo las responsabilidades asignadas?
8. ¿Cuáles son las políticas contables aplicadas por la empresa?
9. ¿Enumere la competencia más importante para el negocio y posición que se encuentra?
10. ¿Qué leyes, normas y reglamentos tienen un efecto fundamental sobre las operaciones?
11. ¿Se tiene algún plan de cambios o implementación tecnológico, fusión o adquisición?
12. ¿Qué factores relativos al ambiente general de la empresa pueden afectar las operaciones de ingresos?
13. ¿Cuál es la actitud y entendimiento de la Gerencia y Dirección relacionados con la importancia del control interno en la empresa?
14. ¿Cuáles son los sistemas informáticos de información y comunicación utilizados para capturar e intercambiar la información operacional y financiera necesaria para producir, administrar y controlar las operaciones?
15. ¿Cuáles son las políticas y procedimientos de control establecidos por la Gerencia para evitar errores e irregularidades?
16. ¿Cuáles son los bancos en donde se operan los fondos de la empresa?

El cliente es de riesgo, al comprender su negocio:

Bajo: _____ Normal _____ Alto _____

Instrucciones para responder el Modelo de Cédula No. CG-2

- a) Coordine una cita con la Gerencia General para elaborar el cuestionario.
- b) Durante la cita proceda a emitir la pregunta y a respóndala de acuerdo al comentario del entrevistado.
- c) Si es necesario ampliar la respuesta, es conveniente que elabore una cédula narrativa e indique la referenciación correspondiente.
- d) Para satisfacer adecuadamente las respuestas, puede efectuar confirmación con terceras partes o recurrir a documentos fuente.
- e) Si estima necesario, puede adicionar otras preguntas en una cédula adicional.
- f) No deje ninguna pregunta sin responder
- g) Al finalizar proceda a llenar, de acuerdo a su criterio profesional, como cataloga al cliente en función al riesgo.

Modelo de Cédula No. CG-3.A

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i>
Hecho por: _____
Fecha: _____
Revisó: _____
Fecha: _____

Cuestionario de Control Interno

SI NO Ref.

CAJA Y BANCOS			
1. ¿Existen políticas definidas para el área de ingresos, ventas, cuentas por cobrar y créditos?			
2. ¿Están registradas (libros o aplicación) todas las cuentas bancaria a las que ingresan los fondos de ventas y se contabiliza cada transacción?			
3. ¿Se registran las transacciones de ingresos invariablemente con la fecha en que se reciben?			
4. ¿Existe control por parte de empleados independientes al cajero, o a través de formas preimpresas, de los montos que se hayan cobrado y debe depositar?			
5. ¿Se depositan intactos y en forma diaria los ingresos?			
6. ¿Existe control adecuado sobre los ingresos en efectivo, con tarjeta de crédito o depósito a las cuentas de la empresa?			
7. ¿Concilian las cuentas bancarias oportunamente?			
8. ¿Realiza la conciliación un empleado que no interviene en la preparación, aprobación o firma de los cheques, ni en los cobros?			
9. ¿Recibe el empleado quien prepara las conciliaciones, los estados de cuenta directamente de los bancos?			
10. En lo que se refiere a remesas que no se pueden depositar inmediatamente: ¿Se registra al recibirlo? ¿Se guarda en un lugar seguro mientras no se deposita?			
11. ¿Recibe los cheques depositados y devueltos por el banco por falta de cobro un empleado distinto de quien efectuó los depósitos?			
12. ¿Se sellan inmediatamente los cheques al recibirse con endoso de la empresa?			
13. ¿Está prohibido recibir cheques que tengan fecha posterior a la de su expedición?			
14. ¿Prepara un empleado independiente del cajero, los documentos que originaron el ingreso, registro de cobro recibido por correo, notas de venta de mostrador, informe de cobradores, o transferencia a las cuentas de la empresa?			
15. ¿Los procedimientos de conciliación de la empresa, son adecuados y efectivos?			
16. ¿Revisa las conciliaciones un funcionario responsable?			
17. ¿Esta prohibido utilizar los fondos de caja para cambiar cheques personales de los funcionarios o empleados?			
EMBARQUE Y FACTURACION			
18. Están separadas las funciones del departamento de embarques de las relativas a: Recepción? Contabilidad? Facturación? Cobro?			
19. ¿Aprueba por escrito un funcionario responsable los pedidos de clientes?			
20. ¿Están al corriente con respecto al embarque y facturación de estos pedidos?			
21. ¿Se hacen los embarques únicamente contra órdenes de embarque aprobadas?			
22. ¿Se obtiene del cliente evidencia adecuada por la entrega de la mercadería?			
23. ¿Se hacen referencias cruzadas entre las órdenes de embarque y las facturas, y se asegura el departamento de contabilidad de que todas las órdenes de embarque se facturaron?			
24. ¿Envía directamente el departamento de facturación al de cuentas de clientes, copia de todas las facturas expedidas?			
25. ¿Sumariza las facturas expedidas del departamento de facturación y comunica los totales directamente al encargado del diario mayor?			

Modelo de Cédula No. CG-3.B

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

PT Hecho por: _____ Fecha: _____ Revisó: _____ Fecha: _____
--

Cuestionario de Control Interno

	SI	NO	Ref.
26. ¿Revisa las facturas un empleado diferente de los encargados de facturación y cuentas de clientes para asegurarse que las facturas estén completas, en orden numérico y correctas en lo relativo a: a. Cantidades? b. Precios? c. Cálculos? d. Sumas totales?			
27. ¿Se archivan en orden numérico las copias de facturas expedida y los originales de las anuladas?			
CREDITOS			
28. ¿Aprueba todas las notas de créditos un funcionario responsable quien no maneja ventas, cobros ni auxiliares de clientes?			
29. ¿Están las notas de crédito relativas a devoluciones amparadas por informes de recepción expedidos por el departamento de recepción de mercancías?			
30. ¿Aprueba un funcionario responsable los descuentos por pronto pago?			
31. ¿Aprueba un funcionario responsable las cancelaciones de cuentas de cobro dudoso?			
32. ¿Se comprueba la secuencia numérica de las notas de crédito emitidas?			
33. ¿Se obtiene documentación judicial, etc., por las cuentas de importancia canceladas para comprobar la pérdida ante el fisco?			
34. ¿Esta separadas las funciones del departamento de cuentas de clientes del las relativas a: a. Embarque? b. Facturación? c. Cobro?			
35. ¿Se preparan relaciones mensuales de saldos de clientes?			
36. ¿con que frecuencia se clasifican dichos saldos por su antigüedad?			
37. ¿Se establecen límites de crédito?			
38. ¿Revisa un funcionario responsable los saldos de los clientes, para asegurarse que de que estén dentro de loas límites de crédito autorizados?			
39. ¿Se envían mensualmente estados de cuenta a los clientes?			
40. ¿Se investigan las observaciones que comunican los clientes, derivado de su estado de cuenta enviado?			
DOCUMENTOS POR COBRAR			
41. ¿Se requiere que las aceptaciones y renovaciones de documentos sean aprobadas por el gerente de venta?			
42. ¿Se lleva un auxiliar de documentos por cobrar?			
43. ¿se registran los documentos por cobrar descontados en cuenta separada del libro mayor?			
44. ¿Se concilian los documentos por cobrar descontados según auxiliares con informes periódicos de los bancos u otras agencias de descuento?			

Instrucciones para responder el Modelo de Cédula No. CG-3

- a) Proceda a concertar citas con Funcionarios responsables de diferentes áreas operativas de ingresos.
- b) Durante la cita proceda a emitir las preguntas del cuestionario y respóndalas de acuerdo al comentario del entrevistado.
- c) Si es necesario ampliar la respuesta, es conveniente que elabore una cédula narrativa e indique la referenciación correspondiente.
- d) Para satisfacer adecuadamente las respuestas, puede efectuar confirmación con terceras partes o recurrir a documentos fuente.
- e) Si estima necesario, puede adicionar otras preguntas en una cédula adicional.
- f) No deje ninguna pregunta sin responder
- g) Al final de este cuestionario, debe elaborar una conclusión de su apreciación general.
















Modelo de Cédula No. 1

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i> Hecho por: _____ Fecha: _____ Revisó: _____ Fecha: _____
--

CEDULA DE MARCAS DE AUDITORIA

Las marcas de auditoría que se han definido para esta evaluación y que son de uso obligatorio en todos los papeles de trabajo que se elaboren, son las siguientes:

	= Procedimiento examinado, razonable
	= Procedimiento examinado, no razonable
	= Operación correcta
	= Operación incorrecta
	= Operación con demora
	= Elemento administrativo implementado razonablemente
	= Recursos utilizados adecuadamente
	= Cumple con la política establecida
	= No cumple con la política establecida
	= Prueba CAAT razonable
	= Prueba CAAT no razonable
	= Recurso Tecnológico utilizado apropiadamente
	= Recurso Tecnológico no utilizado apropiadamente
	= Información de ingresos razonable
	= Información de ingresos no razonable

Modelo de Cédula No. 2

GRG & Asociados
 Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i> Hecho por: _____ Fecha: _____ Revisó: _____ Fecha: _____
--

Ponderación del Proceso de Ingresos

Nombre del Proceso	Factores a considerar respecto a:				
	Misión	Plan Operativo	Plan Estratégico	Organigrama	Total
Ventas					
Compras					
Ingresos					
Gastos					
Cobros					
Procesamiento Electrónico de Datos					
Contratación y Capacitación de Recurso Humano					

La ponderación de los factores debe realizarse con los siguientes valores:

- 1 = No Importante
- 2 = Importancia Baja
- 3 = Importancia Media
- 4 = Es importante
- 5 = Es importante y Determinante

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.2

- a) Utilice el conocimiento adquirido en la fase de familiarización sobre los aspectos administrativos.
- b) Esta cédula tiene como objetivo priorizar los procesos que intervienen en el área de ingresos.
- c) De acuerdo a los factores considerados y con base al conocimiento en la familiarización, pondere con una escala de 1 a 5 de acuerdo a los valores indicados en la cédula y considerando el aporte de los procesos para alcanzar el cumplimiento de estos factores.
- d) Luego de la ponderación asignada a cada proceso, sume y totalice en la columna Total.
- e) En otra cédula en limpio traslade los procesos ya en orden de acuerdo a la priorización asignada.
- f) En esta nueva cédula, redacte una conclusión sobre la clasificación realizada.

Modelo de Cédula No. 3

GRG & Asociados
Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i>
Hecho por: _____
Fecha: _____
Revisó: _____
Fecha: _____

Identificación de soluciones a problemas Hechas por la Competencia

No.	Nombre de la Empresa (Competencia)	Descripción del Problema	Cómo lo solucionó	Solución aplicable a nuestro Cliente
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Conclusión:

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.3

- a) Traslade todos los problemas mayores determinados en la auditoría, a la columna “Descripción del Problema”.
- b) Seleccione los tipos de problemas que se originen de una misma área.
- c) Identifique a las empresas (competencia) que cuenten con esquemas similares o iguales en sus operaciones y proceda a indagar o investigar como han solucionado sus problemas operacionales.
- d) Una vez identificada las soluciones de otras empresas ingréselo a la columna “como lo solucionó”.
- e) Indique si o no en la columna “Solución aplicable a nuestro cliente”, cuando la solución dada por otras empresas a problemas similares son aplicables a nuestro cliente.
- f) De todas las posibles soluciones, emita una conclusión sobre la identificación de soluciones a problemas identificados.

Modelo de Cédula No 4

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Reporte de Cámaras o Asociaciones a las que pertenece el Cliente

No.	Nombre de la Cámara o Asociación	Fecha de afiliación	Observaciones
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Observaciones:

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.4

- a) Ingrese el nombre de la Cámara o Asociación a la que pertenece el cliente.
- b) Ingrese la fecha de su afiliación
- c) En la columna de observaciones puede utilizarla para indicar si se encuentra activo o no, si ocupa algún puesto en su dirección u organización.
- d) En el área de observaciones, puede indicar cualquier asunto general relacionado con las afiliaciones del cliente.

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.5

- a) Esta cédula esta destinada para se utilizada en las ocasiones en que el auditor necesite dejar una narración de un procedimiento, la cual puede ser producto de una entrevista o una observación al mismo.
- b) En el espacio "Elemento administrativo" redacte si corresponde a la Planeación, Organización, Dirección o Control.
- c) En el espacio "A cargo de" ingrese el nombre del funcionario o empleado que se encuentra a cargo del procedimiento que se narra.
- d) En el espacio "Proceso" ingrese el nombre con que se identifica el proceso narrado.
- e) En el espacio en blanco, utilícelo para redactar la narración secuencial del proceso desde su inicio hasta su conclusión, identifique posibles debilidades en el procedimiento y por cada debilidad descríbalo en un modelo de cédula No.10 Cédula de Observaciones.
- f) Ingrese la fecha de la elaboración de la narrativa.
- g) Ingrese el nombre o siglas que identifican al auditor que efectuó la narrativa.

Modelo de Cédula No. 6

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

<p>PT</p> <p>Hecho por: _____</p> <p>Fecha: _____</p> <p>Revisó: _____</p> <p>Fecha: _____</p>

Cédula para establecer la muestra de operaciones a analizar

Tipo de operación: _____

1) Universo de elementos:

Primera: _____

Última: _____

Total Universo: _____

2) Nivel de confianza:

Con base en la información recabada en la familiarización, el nivel de confianza se ha determinado en un **95%**.

3) Tasa de error esperado

Con base en la información recabada en la familiarización, la tasa de error esperado se ha determinado en un **5%**.

4) Precisión

La precisión será $\pm 4\%$.

5) Intervalo de Confianza:

$$5\% + 4\% = 9\%$$

$$5\% - 4\% = 1\%$$

Para determinar el tamaño de la muestra debe usar la tabla que corresponda al 95% de nivel de confianza y un 5% de error esperado

El resultado de esta búsqueda es el número: _____

Resultado

$$\frac{\text{Universo}}{\text{Muestra}} = \frac{\text{Resultado}}{\text{Resultado}} = \text{Resultado}$$

Muestra

El resultado nos indica que cada bloque de _____ facturas, se seleccionará una de ellas.

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.6

- a) Esta cédula esta destinada para realizar muestreo de operación o documentos utilizados en las operaciones.
- b) Ingrese en el espacio "Tipo de operación" el nombre la operación en donde se realizará el muestreo.
- c) En el numeral 1) Ingrese el nombre y el número del primer documento u operación del universo; el nombre y número del último documento u operación del universo y establezca el total del universo, sacando la diferencia entre la primera y la última.
- d) En el numeral 2) se le indica el nivel de confianza determinada.
- e) En el numeral 3) se le proporciona la tasa de error esperado.
- f) En el numeral 4) se le indica el grado de precisión.
- g) Con base a la tasa de error esperada y al valor de precisión debe identificar el intervalo de confianza, sumando y restando a la tasa de error el valor de la precisión definida.
- h) Solicite al encargado de la auditoría le proporcione la tabla que corresponde de acuerdo al porcentaje de confianza y de error definidos.
- i) Con la tabla proporcionada busque en la primera columna el tamaño del universo y en la forma horizontal le precisión definida, y la intersección de estos será el tamaño de la muestra.
- j) Ya definido el tamaño de la muestra, divida el universo entre la muestra y el resultado será el intervalo de selección de cada caso a examinar.

Modelo de Cédula No.7

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

<i>PT</i> Hecho por: _____ Fecha: _____ Revisó: _____ Fecha: _____

Cédula de Entrevista

Nombre del Entrevistado: _____

Puesto: _____

Fecha: _____

Política discutida: _____

Observaciones:

Política discutida: _____

Observaciones:

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.7

- a) Esta cédula esta destinada para realizar entrevista a un funcionario o empleado que se vincule al proceso ingresos y los comentarios respecto a una política administrativa destinada a este proceso.
- b) Ingrese en el espacio "Nombre del entrevistado" el nombre del funcionario o empleado a quien se entrevista.
- c) Ingrese el puesto del funcionario o empleado entrevistado
- d) Ingrese la fecha en que se realiza la entrevista.
- e) Ingrese el nombre de la política discutida
- f) Y en el espacio que se le proporciona, complete los comentarios generales que se obtengan durante la entrevista, que se consideren importantes, tanto positivos como negativos en función a la eficiencia, eficacia y economía de la aplicación de la política discutida.

Modelo de Cédula No.8

GRG & Asociados

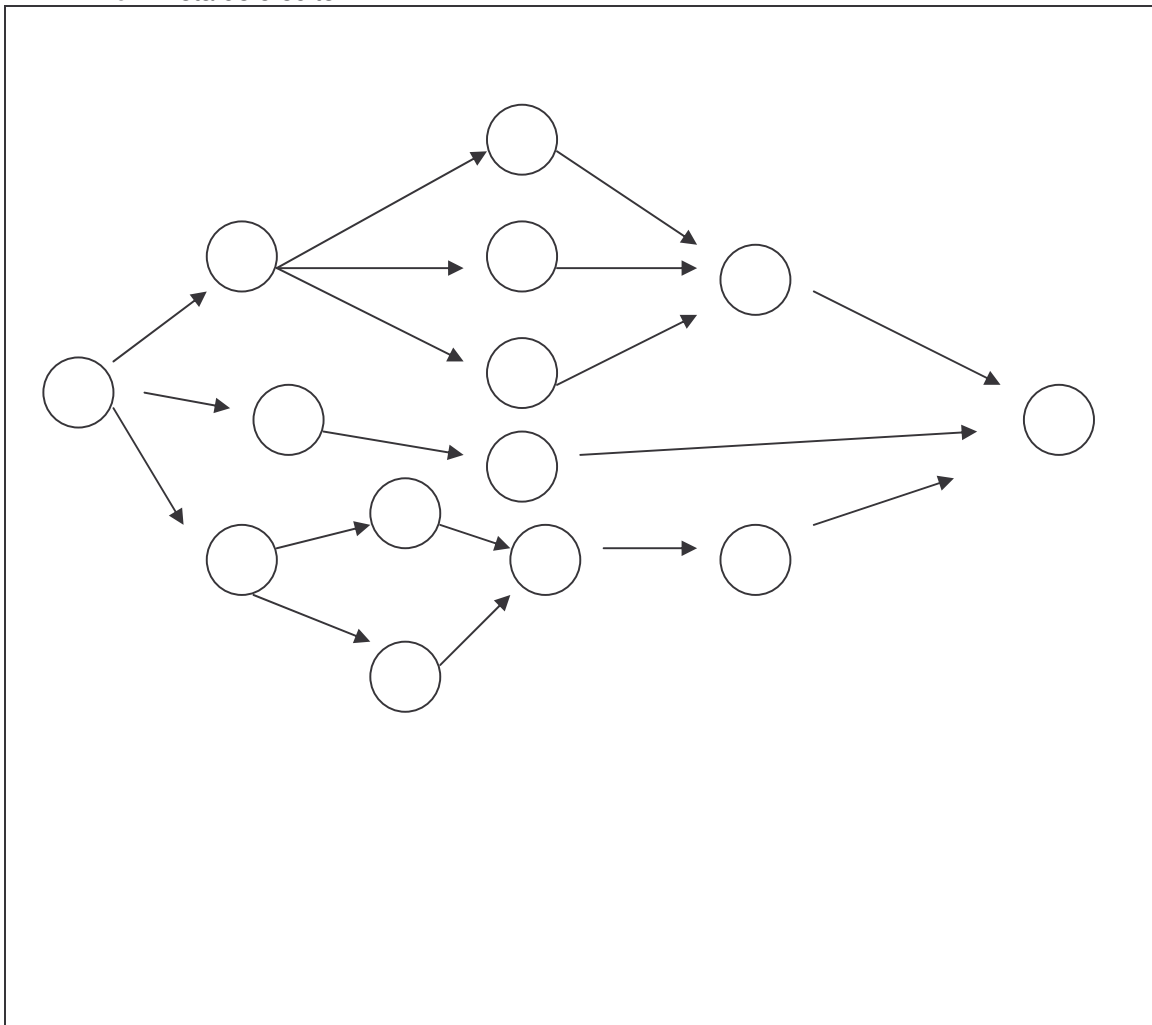
Cliente: Compraya.com, S.A.

PT
Hecho por: _____
Fecha: _____
Revisó: _____
Fecha: _____

Cédula de Diagrama CPM Ingresos y Procesos Relacionados

Tipo de ingreso:

- Con tarjeta de crédito
- Con tarjeta de débito
- Con un depósito a cuenta
- Al crédito (preautorizado a cliente)
- Abono a crédito otorgado
- Nota de débito
- Nota de crédito



Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.8

- a) Esta cédula esta destinada para realizar el análisis de procesos y la medición de tiempos por medio de la técnica CPM (Ruta Critica del Proceso).
- b) Identifique el proceso del tipo de ingreso sujeto de estudio, entre las siguientes alternativas:
 - Con tarjeta de crédito
 - Con tarjeta de débito
 - Con un depósito a cuenta
 - Al crédito (preautorizado a cliente)
 - Abono a crédito otorgado
 - Nota de débito
 - Nota de crédito
- c) Este modelo no es rígido en cuanto a su diseño, ya que se elaborará en función a las alternativas secuenciales del procedimiento que se analice, por lo tanto, lo puede utilizar de guía para elaborar a la medida el proceso sujeto de estudio.
- d) Es importante que antes de completar esta cédula, lea las políticas, los procedimientos, las estrategias y controles con que cuenta el proceso, con la intención de comprenderlo.
- e) Con el conocimiento del procedimiento, identifique el inicio y la ruta o rutas posibles del mismo.
- f) Por cada ruta establezca el tiempo utilizado entre cada etapa de la ruta.
- g) En cada enlace entre cada etapa (flecha) debe indicar el tiempo utilizado entra cada etapa en el diagrama presentado con un círculo.
- h) En cada círculo que aparece en el diagrama, que representa cada etapa presente el tiempo acumulado en horas de acuerdo a la sumatoria de etapas.
- i) Haga lo mismo por cada ruta.
- j) Al finalizar la identificación del tiempo invertido en todas las rutas, proceda a identificar cual de ellas es la más corta –en relación al tiempo total invertido-, y proceda a identificarla con una línea punteada, preferentemente en color rojo.
- k) Ya identificada la ruta critica del proceso y el total de tiempo mínimo para su conclusión, este dato le servirá para compararlo contra una muestra de operaciones en otra prueba de auditoría.

Modelo de Cédula No.9

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Cédula de lista de chequeo por tipo de Ingreso

EFFECTIVO

1	Realización de arquezos de caja periódicos	9	Confirmación bancaria
2	Ingreso y registro de sobrantes	10	Pago de cheques personales
3	Cargos por faltantes a empleados	11	Vales temporales
4	Cuadre diario de efectivo por cajero, contra facturas	12	Gastos permitidos con efectivo de caja
5	Cuadre diarios por sala de ventas	13	Responsable que autoriza gastos con fondos de caja
6	Límites de efectivo permitido en caja	14	Registro auxiliar de recepción de efectivo
7	Depósitos bancarios al día siguiente, en cuantas del cliente	15	Cumplimiento de políticas de responsabilidad sobre el efectivo recibido
8	Existencia de moneda extranjera		

CON TARJETA DE CRÉDITO O DÉBITO

1	Cuadros diario contra facturas	5	Política sobre límite mínimo permitido para ventas con tarjeta
2	Plazo para el cobro	6	Si la venta y el pago es por Internet, forma de confirmación de la validez del número de tarjeta presentado
3	Registro de voucher para cobro		
4	Registro de voucher no cobrados		

TRANSFERENCIA O DEPÓSITO A CUENTA

1	Identificación del valor de la factura que soporta cada transferencia	3	Políticas para aceptar ventas con pago por medio de transferencia
2	Registradas en cuentas de la empresa	4	Medio de confirmación de que la transferencia de fondos ha sido realizada a las cuentas de la empresa

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.9

- a) Esta cédula esta destinada para realizar un chequeo del cumplimiento de políticas de dirección y control implementadas en el área de ingresos.
- b) Para completar esta cédula, debe iniciar con la identificación del medio de pago – efectivo, tarjeta de crédito, transferencia de fondos o depósito a cuenta.
- c) Proceda a marcar con una **X** o un **✓** el elemento de dirección o control que se cumple.
- d) Al pie de esta cédula puede ingresar cualquier observación que estime necesaria respecto a asuntos relacionados los elementos evaluados en esta lista de chequeo.

Modelo de Cédula No.10

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Cedula de Observaciones

NOMBRE DE LA AUDITORIA:	OBSERVACION No.	REF. P/T
TÍTULO DEL HALLAZGO		
Condición:		
Criterio:		
Causa:		
Efectos (Riesgos):		
Recomendación:		

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No. 10

Los campos de este modelo de cédula se deben interpretar y completar de la siguiente forma:

1. Título del hallazgo:

Asignar un nombre o identificación concisa del hecho a informar

2. Observación No.:

Corresponde al número correlativo de hallazgo establecido.

3. Ref. P/T:

Debe ingresar la referencia del papel de trabajo en donde se soporta lo indicado en la condición

4. Condición:

Describir el asunto o hecho establecido en la revisión cuyo grado de desviación debe quedar demostrado en los documentos de soporte.

5. Criterio:

Se refiere a la forma como debió funcionar o realizarse el asunto o hecho que se está evaluando. Generalmente el criterio se sustenta en leyes, reglamentos, manuales, procedimientos; en caso no se encuentra descrito en documento alguno, el auditor define con base a su experiencia y conocimiento, tomando en cuenta los requisitos de control que se deben prevalecer en el asunto que trata.

6. Causa:

Es la razón fundamental por la cual ocurrió la condición, o el motivo por el que no se cumplió el criterio. Su identificación requiere de la habilidad de análisis, investigación y juicio profesional del auditor, esto permitirá una base para una recomendación constructiva.

7. Efecto (Riesgo):

Se define como el resultado de la comparación entre la condición y criterio para determinar una situación real o potencial, cuantitativa o cualitativa, o lesión patrimonial y que tiene impacto importante en las operaciones, los resultados y en la imagen empresarial. RIESGO

8. Recomendación

Propuesta que se hace para subsanar la situación descrita en la condición, para apegarlo al criterio, corregir sus causas y disminuir el efecto real o potencial establecido.

Modelo de cédula No.11

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT
Hecho por: _____
Fecha: _____
Revisó: _____
Fecha: _____

Cedula de Verificación de datos en Formas en blanco (Papel o Magnético)

Nombre o código de la Forma: _____

Ingreso: _____ Proceso: _____ Salida: _____ Consulta: _____

ATRIBUTO	¿CUMPLE?	
	SI	NO
Fecha de la transacción		
Número correlativo que identifique el documento y la transacción		
Usuario o empleado que realizó la transacción		
Tipo de transacción realizada		
Artículos vendidos		
Tipo de pago		
Si es crédito, quien autorizó la transacción		
Valores de la transacción		
Total de la transacción		

Tipo de Transacción en donde se usa:

<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Recepción de orden de pedido <input type="radio"/> Autorización de la orden de pedido <input type="radio"/> Confirmación del pedido <input type="radio"/> Preparación del pedido <input type="radio"/> Retiro del almacén, empaque y embarque <input type="radio"/> Preparación de la factura <input type="radio"/> Ingreso por Transferencia (Venta directa) <input type="radio"/> Crédito otorgado <input type="radio"/> Ingreso por Transferencia (Crédito) <input type="radio"/> Cobro por falta de pago <input type="radio"/> Cobro de intereses <input type="radio"/> Otros 	
--	--

Identificación del tipo de Cliente:

<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Venta a clientes autorizados <input type="radio"/> Venta al público <input type="radio"/> Cliente local <input type="radio"/> Cliente en el extranjero 	
---	--

Marque con una X el cumplimiento o incumplimiento del atributo

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.11

- a) Esta cédula esta destinada para realizar un chequeo del cumplimiento de características de identificación, registro y control de las formas (papel o magnético) utilizadas en el proceso de ingresos.
- b) Ingrese el nombre, código o forma de identificarlo.
- c) Complete el espacio en donde se usa esta forma (ingreso, proceso, salida o consulta)
- d) Ingreso un Si o NO se cumple la característica indicada en los espacios de destinados para su respuesta, no deje ninguno en blanco.
- e) Luego marque con una ✓ en el tipo de transacción en que se usa la forma sujeta de examen; puede que deba seleccionar más de una.
- f) Marque con una ✓ el tipo de cliente en donde se utiliza la forma.
- g) Al pie de la cédula, puede hacer algún comentario que se relacione con la identificación del cumplimiento de las características de la forma sujeta a examen.

Modelo de Cédula No.12

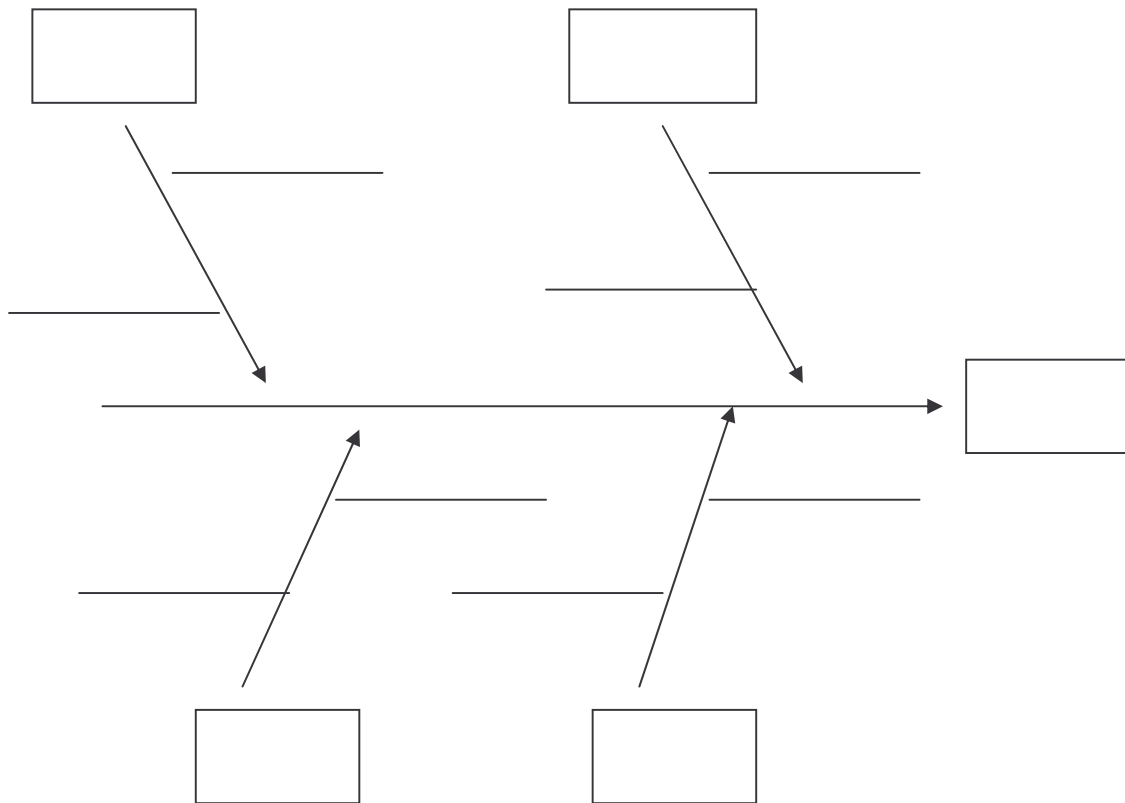
GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT
Hecho por: _____
Fecha: _____
Revisó: _____
Fecha: _____

Cedula de Análisis / Otorgamiento de Crédito

Diagrama de Ishikawa (Causa-Efecto)



Conclusión:

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.12

- a) Esta cédula esta destinada para realizar un análisis de las causas y efectos de un problema establecido las operaciones del área de ingresos, utilizando como referencia el Diagrama de Ishikawa o Causa-Efecto.
- b) Para iniciar ingrese el problema en el cuadro central derecho, el cual será el efecto negativo que es producido por diferentes causas de debilidad o inconsistencia en el proceso operativo.
- c) En los cuadros de los extremos superior e inferior del diagrama, ingrese las causas principales que ha establecido, producto de observación, confirmación, entrevista, etc. En un procedimiento de ingreso.
- d) En los espacios intermedios ingrese las sub causas o causas específicas que forman la causa principal, estas sub causas deben estar documentadas en una cédula de observaciones.
- e) Ya ingresado el problema (efecto) y las causas y sub causas, tendrá un marco general descriptivo de lo que origina el problema y puede redactar la conclusión se su análisis e identificar las posibles soluciones para mejorarlo.

Modelo de Cédula No.13**GRG & Asociados****Cliente: Compraya.com, S.A.****PT**

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

**Cédula de Análisis de Cobranza
Lista de Chequeo**

Responsable: _____

Fecha: _____

No.	Atributos y Controles	Razonable		Ref.
		Si	No	
1	Existe registro de cuentas nuevas?			
2	Existe registro y cuadro periódico de ingresos por cobro?			
3	Existe control de saldos?			
4	Existe control de plazos?			
5	El porcentaje para cálculo de mora, es el autorizado?			
6	El calculo de intereses por mora es correcto?			
7	Existe control de cancelaciones?			
8	Existe control y clasificación de clientes morosos?			
9	Existe cruce entre la integración de cuentas por cobrar y el saldo contable?			
10	Se depuran oportunamente las diferencias entre la integración y el saldo contable?			
11	Se acciona judicial y oportunamente en los casos de morosidad extrema?			
12	Cuenta con un record por cliente, del comportamiento de pagos por créditos otorgados?			

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.13

- a) Esta cédula esta destinada para realizar chequeo de elementos de control en el proceso de cobranza.
- b) Ingrese el nombre del responsable del proceso de cobranza
- c) Ingrese la fecha en que se realiza la prueba de verificación.
- d) Marque con una X o un ✓ donde se cumpla o no se cumpla el control consultado, no deje ningún item sin responder.
- e) Puede que necesite ampliar o soportar la respuesta, para ello puede adjuntar algún documento de respaldo e indicar la referencia de papel de trabajo en donde se encontrará.
- f) Al terminar de responder la lista de chequeo, al pie de la cédula debe elaborar una conclusión sobre la prueba realizada.

Modelo de Cédula No.14**GRG & Asociados****Cliente: Compraya.com, S.A.****PT**

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Cédula de Análisis del Personal

Nombre del Empleado: _____

Puesto asignado: _____

Identifique los siguientes atributos y califíquelo

No	Atributo	Razonable		Punteo
		SI	NO	
1	Existe expediente completo del empleado			
2	Perfil definido por RRHH para el puesto que desempeña es el adecuado a su función?			
3	Tiene alguna especialización respecto a su función?			
4	Estudios acreditados?			
5	Tiene historia salarial?			
6	Las capacitaciones recibidas son las apropiadas?			
7	El nivel de motivación dentro de la organización?			
8	Existe historia de sanciones?			
9	Las responsabilidades asignadas están acorde al puesto?			
10	Cumple su función adecuadamente dentro del proceso operacional asignado?			
11	Para operar los sistemas, cuenta con solo un usuarios de acceso?			
12	Está comprometido con la misión y visión de la Empresa?			
13	Optimiza los recursos de la empresa?			
14	Aporte a la operabilidad?			

El punteo debe ser así:

5 = Excelente

4 = Muy Bueno

3 = Bueno

2 = Necesita mejorar

1 = Malo

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.14

- a) Esta cédula está destinada para evaluar los atributos de control y registro de los empleados de la empresa que se encuentran asignados al proceso de ingresos.
- b) Inicie ingresando el nombre completo del empleado y el usuario asignado para operar los sistemas informáticos.
- c) Ingrese el puesto que ocupa dentro de la organización.
- d) Marque con una X o un ✓ donde se cumpla o no se cumpla el atributo indicado, no deje ningún ítem sin responder.
- e) En el área de punteo ingrese un valor de 1 a 5 con la intención de calificar el control y su cumplimiento, considerando la siguiente escala:
 - 5 = Excelente
 - 4 = Muy Bueno
 - 3 = Bueno
 - 2 = Necesita mejorar
 - 1 = Malo
- f) Redacte una conclusión sobre la evaluación realizada.

Modelo de Cédula No.15 A

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Lista de verificación del Especialista en TI Área de Ingresos y Procesos relacionados

Evaluado por: _____

Fecha: _____

Atributo	Razonable		Ref
	SI	NO	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluar si la tecnología de información utilizada en el proceso de ingresos y procesos relacionados cumple con los siguientes atributos: <ul style="list-style-type: none"> • Se adhiere al propósito y objetivo de negocio • Optimiza procedimientos operativos y costos de operación • Enlaza adecuadamente los sistemas actuales (Pedidos, despachos, inventarios, cuenta corriente, clientes y contabilidad) • Optimiza los procesos de ingresos, facturación y cobro ○ El modelo de e-commerce utilizado es el adecuado ○ Identificación de los interfaces entre los sistemas de información que utiliza la empresa ○ Identificación de los riesgos en la seguridad de la información en el modelo de e-commerce usado, en relación a los elementos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Confidencialidad ▪ Integridad ▪ Disponibilidad ▪ Autenticación y no repudiación ▪ Accesos no autorizados a transacciones electrónicas ▪ Borrado o manipulación de transacciones ▪ Pérdida o duplicación de transacciones ▪ Pérdida de confidencialidad e inapropiada distribución de transacciones, mientras están en poder de terceras partes ○ Identificación y medición de controles implementados en el modelo de e-commerce utilizado, por medio de: <ul style="list-style-type: none"> • Procedimientos y mecanismos de seguridad • Control de usuarios, privilegios y perfiles • Control e identificación de equipo • Utilización y configuración del Firewall • Identificación única • Firmas digitales • Infraestructura PKI: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Autoridad certificadora ✓ Autoridad de registro ✓ Lista de certificados revocados • Procedimientos de control de cambios de versiones del software 			

Modelo de Cédula No.15 B

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Lista de verificación del Especialista en TI Área de Ingresos y Procesos relacionados

Evaluado por: _____

Fecha: _____

Atributo	Razonable		Ref
	SI	NO	
<ul style="list-style-type: none"> • Control de bitácoras de las aplicaciones del e-commerce y de la red • Medios para asegurar la confidencialidad • Plan de continuidad • Controles en ambiente de intercambio electrónico de datos basado en Web <ul style="list-style-type: none"> ✓ Controles para asegurar que el estándar de transmisión es convertido apropiadamente ✓ Controles para verificar la razonabilidad de mensajes recibidos ✓ Controles para protegerse de la manipulación de datos en sistemas activos ✓ Procedimientos para determinar que los mensajes solo sean de fuentes autorizadas ✓ Canales de transmisión dedicados o directos entre las partes para reducir los riesgos ✓ Verificación de que si los datos se cifran (encriptación) ✓ Las firmas electrónicas deben transmitirse para identificar al originador y al destinatario • Controles en la recepción de transacciones entrantes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnicas de encriptación ✓ Ejecución adicional de chequeos computarizados ✓ Asegurar que cada transacción entrante es registrada por el receptor ✓ Técnicas de control (dígitos de chequeo sobre campos de control, contadores de ciclos o repeticiones) ✓ Totales de control de transacciones enviadas y recibidas ✓ Procesos de validación ✓ Seguridad sobre archivos temporales y transferencia de datos • Controles de transacciones salientes: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comparar las transacciones contra los perfiles de transacciones tranzadas con la contraparte ✓ Limitar la autorización de los usuarios de la organización para originar transacciones específicas ✓ Segregar las responsabilidades de originar y transmitir para transacciones de alto riesgo material ✓ Administrar los documentos firmados para procedimientos (caso de uso) 			

Modelo de Cédula No.16

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Modelos de Matriz de Riesgos

Riesgos – Causa

Riesgos				
Causas de Riesgos	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4
Causa 1				
Causa 2				
Causa 3				
Causa 4				
Causa 5				

Riesgo: Identificación de riesgos potenciales.

Causa de riesgo: Vulnerabilidad observada

En los espacios en blanco de concordancia, se marca con X la causa con el riesgo.

Causa – Controles

Causas de Riesgos					
Controles Identificados Que mitigan el riesgo	Causa 1	Causa 2	Causa 3	Causa 4	Causa 5
Control 1					
Control 2					
Control 3					
Control 4					

Controles: Medidas o acciones tomadas o por tomar para disminuir el riesgo.

Clave de efectividad: Calificación a criterio del evaluador, por ejemplo: Confiable, Efectivo, Poco efectivo, No confiable

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.16**Matriz de Riesgos / Riesgo - Causa**

- a) Esta cédula está destinada para identificar los riesgos identificados a lo largo de la auditoría operacional en el área de ingresos.
- b) En los espacios para riesgos (columnas) describa brevemente el riesgo identificado.
- c) En los espacios para causas (filas) describa brevemente la causa que provoca el riesgo potencial identificado.
- d) Marque con una X la celda o celdas donde se intercepten un riesgo con sus causas o una causa para varios riesgos.
- e) Al completar lo anterior, obtendrá una matriz de todos los riesgos y sus causas, pudiendo elaborar una conclusión con base a esté análisis.

Matriz de Riesgos / Causa - Control

- a) Esta cédula está destinada para identificar las causas y los controles implementados para administrar los riesgos identificados a lo largo de la auditoría operacional en el área de ingresos.
- b) En los espacios para causas (columnas) traslade las causas descritas en la matriz de riesgo – causa.
- c) En los espacios para controles (filas) describa los controles asociados para mitigar, disminuir o administrar los riesgos y sus causas.
- d) Marque con una X la celda o celdas donde se intercepten una causa con sus controles o un control para varias causas de riesgos.
- e) Al completar lo anterior, obtendrá una matriz de todas las causas y controles diseñados por la administración, pudiendo elaborar una conclusión con base a esté análisis.

Modelo de Cédula No.17 A

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

Análisis FODA

ELEMENTO ADMINISTRATIVO Y AREA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
PLANEACION				
ORGANIZACION				
DIRECCION				
CONTROL				

Ingrese en los espacios la descripción de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para cada elemento del proceso administrativo, es decir, planeación, organización, dirección y control

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.17 A

- a) Esta cédula está destinada para realizar un análisis de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) dentro del área de ingresos.
- b) En los espacios correspondientes debe ingresar una descripción de cada uno de los elementos del FODA
- c) Tome en cuenta que debe asociarlos a uno de los cuatro elementos del proceso administrativo como Planeación, Organización, Dirección y Control.
- d) La descripción servirá para luego realizar un análisis individual y combinado para poder definir las estrategias apropiadas para fortalecer y mejorar la eficiencia, eficacia y economía de los procesos que participan en el área de ingresos.

Modelo de Cédula No.17 B

GRG & Asociados

Cliente: Compraya.com, S.A.

PT

Hecho por: _____

Fecha: _____

Revisó: _____

Fecha: _____

MATRIZ FODA

<p style="text-align: center;">FACTORES INTERNOS</p> <p style="text-align: center;">FACTORES EXTERNOS</p>	<p>Lista de Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • F1 • F2 • F3... 	<p>Lista de Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • D1 • D2 • D3...
<p>Lista de Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • O1 • O2 • O3... 	<p style="text-align: center;">FO (Maxi - Maxi)</p> <p>Describa aquí la Estrategia para maximizar tanto las F como las O</p>	<p style="text-align: center;">DO (Mini - Maxi)</p> <p>Describa aquí la Estrategia para minimizar las D y maximizar las O</p>
<p>Lista de Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • A1 • A2 • A3... 	<p style="text-align: center;">FA (Maxi- Mini)</p> <p>Describa aquí la Estrategia para maximizar las fortalezas y minimizar las amenazas</p>	<p style="text-align: center;">DA (Mini - Mini)</p> <p>Describa aquí la Estrategia para minimizar tanto las A como las D</p>

Instrucciones para completar el Modelo de Cédula No.17 B

- f) Esta matriz está destinada para definir las estrategias administrativas para alcanzar los objetivos de la empresa incrementando eficiencia, eficacia y economía de los procesos operacionales del área de ingresos; esta matriz podrá servir de base para el diagnóstico y poder presentar el nuevo modelo del proceso de ingresos.
- g) En los espacios para los factores internos –Fortalezas y Debilidades- (columnas) traslade las fortalezas y debilidades descritas en la cédula No. 17 A.
- h) En los espacios para los factores externos –Oportunidades y Amenazas- (filas) traslade las oportunidades y amenazas descritas en la cédula No. 17 A.
- i) Analice las combinaciones siguientes:
 - a. Fortalezas y Oportunidades,
 - b. Debilidades y Oportunidades,
 - c. Fortalezas y Amenazas, y
 - d. Debilidades y Amenazas
- j) Con el análisis de las combinaciones de los elementos del FODA antes realizado, elabore una estrategia a seguir para:
 - a. Maximizar las Fortalezas y Oportunidades
 - b. Minimizar las Debilidades y Maximizar las Oportunidades
 - c. Maximizar las Fortalezas y Minimizar las Amenazas, y
 - d. Minimizar las Debilidades y Amenazas.

Modelo de Informe Auditoría Operacional (Propuesto)

Guatemala, 28 de febrero 2006

Junta Directiva
Compraya.com, S.A.
 Presente

Hemos efectuado auditoría operacional al área de ingresos del período terminado al 31 de diciembre del 2005, de acuerdo a la carta de entendimiento, con el objeto de determinar el grado de eficiencia, eficacia y economía de las operaciones del área de ingresos, las cuales fueron planeadas, organizadas, dirigidas y controladas por la administración de la empresa.

Efectuamos nuestra auditoría operacional de acuerdo con normas internacionales de auditoría. Estas normas requieren que el examen sea planificado y ejecutado para obtener certeza del grado de eficiencia, eficacia y economía de las operaciones del área de ingresos. La auditoría operacional incluye el examen sobre una base selectiva de operaciones del área de ingresos, y el análisis sobre los elementos del proceso administrativo –Planeación, Organización, Dirección y Control- implícitos en las mismas. Es importante indicar que debido a que la empresa utiliza el comercio electrónico como medio para efectuar sus operaciones de venta, facturación y cobro de sus productos, se incluyó a un especialista para evaluar lo relacionado a disponibilidad, confidencialidad, integridad y seguridad de la tecnología de información utilizada en el proceso de ingresos.

Nuestro examen se basó en la revisión de las operaciones y registros de todos los procedimientos operacionales encaminados a la obtención de beneficios económicos devengados y realizables o exigibles a corto plazo; dichos procedimientos operativos fueron examinados por medio de entrevista, observación, confirmación, verificación, examen y análisis.

Derivado de nuestra evaluación al proceso de ingresos, a continuación se presentan las debilidades operativas establecidas que impiden alcanzar la eficiencia, eficacia y economía esperada por la administración, así como sus causas e impacto potencial:

No.	Debilidades operativas	Causas	Efectos
1	-En este espacio se presenta una descripción concisa pero clara de las debilidades establecidas, y se debe identificar con un elemento del proceso administrativo (Planeación, Organización, Dirección y Control), indicar el procedimiento que afecta-	-En este espacio se presenta la razón fundamental por la cual ocurre la debilidad establecida, producto del análisis, investigación y el buen criterio profesional del auditor, esto permite una base para presentar una recomendación constructiva-	-En este espacio se presenta una situación real o potencial, cuantitativa o cualitativa, o lesión patrimonial y que tiene impacto importante en las operaciones, los resultados o en la imagen empresarial, de ser posible debe cuantificarse -
2			
n...			

Recomendaciones:

No.	Recomendaciones / Oportunidades de mejora
1	-En este espacio se presentan las propuestas que se hacen para subsanar la situación descrita en cada debilidad establecida, para apegarlo a los objetivos de la empresa, corregir sus causas y disminuir el efecto real o potencial establecido.
2	
n...	

Modelo propuesto:

No.	Modelo de procesos propuestos
1	<i>-En este espacio se presentan los nuevos modelos de los procesos que se proponen y que se</i>
2	<i>estiman son los adecuados para que la empresa alcance la eficiencia, eficacia y economía</i>
n...	<i>planeada, organizada, dirigida y controlada como elementos del proceso administrativo para</i>
	<i>alcanzar los objetivos.</i>

El seguimiento e implementación de nuestras recomendaciones u oportunidades de mejora y de los modelos de procesos propuestos es responsabilidad de la administración de la empresa.

Lic. Jorge García
 Contador Público y Auditor
 Colegiado No.1001
GRG & Asociados

Guatemala, (Fecha de finalización)

Referencia:

Este Modelo de Informe es ilustrativo, para su presentación se consideró: La Norma de Auditoría No.33 del IGCPA, El Boletín No.2 Auditoría Operacional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos de México y El Libro "La Auditoría operativa en la práctica" de Mas Jordi y Ramio, Carles.

MODELO DEL INFORME TÉCNICO (Propuesto) (Emitido por el Especialista)

Guatemala, (fecha de finalización)

Lic. Jorge García
Socio
GRG & Asociados
Presente

Introducción

(En este segmento, debe hacerse referencia a las necesidades que el cliente plantea al requerir los servicios del especialista para apoyar al Contador Público y Auditor en la Auditoría Operacional en el área de ingresos, dicho apoyo será utilizado para determinar el grado de eficiencia, eficacia y economía que aporta la tecnología de información usada en el negocio tanto en los ingresos provenientes de las ventas de mostrador como las realizadas por medio del comercio electrónico)

Términos de referencia / Requerimientos para evaluación

(Aquí se describen los términos y condiciones del trabajo que debió realizar el experto en apoyo al trabajo del Contador Público y Auditor a cargo de la Auditoría Operacional, indistintamente si fue contratado por la firma de auditoría o por el cliente para tal efecto, estos términos de referencia serán la base para la presentación de los resultados en este informe técnico)

Metodología

1. Análisis de transacciones del modelo de comercio electrónico utilizado en la venta, facturación y cobro de sus productos, seguimiento de transacciones de comercio electrónico, como las tendencias de venta del sitio web, ingresos diarios, el número de transacciones, el valor medio de los pedidos y generar informes por horas, determinar cual producto es el más rentables para su sitio web; las tendencias de las ventas e ingresos a lo largo plazo; análisis de usuarios nuevos y los recurrentes con respecto al número de visitas, número de transacciones, ingresos totales, valor medio de visitas y de transacciones.
2. Análisis de la tecnología de la información utilizada para el proceso de ventas e ingresos y si ésta se adhiere a los propósitos y objetivos del negocio; además si proveen y aportan beneficios para mantener o incrementar la eficiencia, la eficacia y economía en los procedimientos del área de ingresos.
3. Evaluación del grado de riesgo respecto a la seguridad de la información – Disponibilidad, Confidencialidad e Integridad –
4. Evaluación del plan de continuidad operacional.

Resultados

(Deben presentarse los resultados de manera que exista entendimiento razonable de lo que se expone –entendiéndose no detalle técnico- como resultado de todas las pruebas de verificación, medición y confirmación realizadas por el especialista y con énfasis a la medición de la eficiencia, eficacia y economía que aporta la tecnología de información al proceso de ingresos)

del negocio, debe evitarse ampliar detalles técnicos y enfocar los resultados a las debilidades de la tecnología)

Debilidades

(Deben presentarse las debilidades determinadas en la pruebas del especialista, procurando asociarlas a cualquiera de los elementos del proceso administrativo –Planeación, Organización, Dirección y Control- que se relacionen con la tecnología de información implementada, y que deben estar basadas en los términos de referencia de su intervención, es conveniente que cuando sea factible se cuantifique el efecto de la debilidad establecida o la probabilidad de que el impacto afecte materialmente y por ende a la eficiencia, eficacia y economía del proceso evaluado)

Recomendaciones

(Se presentan las sugerencias concretas que mejorarán sustancialmente las debilidades establecidas, es conveniente que el especialista estime el grado de mejora que puede aportar la sugerencia que puede ser enfocada al proceso operativo de captura, comunicación, proceso o salida de la información, o bien a la parte técnica de adquisición de software o hardware, es este caso se sugiere cuantificar la inversión)

Anexos / Diagramas y Cuadros

(En este segmento se pueden incluir cualquier detalle para ampliar la información presentada en el cuerpo del informe, como diagramas, cuadros, estadísticas, etc.)

Ing. Andrés Castillo

Especialista en Tecnología de Información
y Comunicaciones

Referencia Técnica:

Este Modelo de Informe Técnico es ilustrativo y de aplicación no obligatoria; se integró con base a lo sugerido por "La Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información -ISACA-"

CONCLUSIONES

Derivado del estudio y análisis del presente trabajo, se determinan las siguientes conclusiones:

1. No obstante la disponibilidad de los componentes de seguridad en el comercio electrónico, como la encriptación, firmas electrónicas, certificados de autenticación, entre otros, el nivel de riesgo operacional es alto al utilizar la tecnología en la operatoria de ingresos, debido a que dichos componentes no garantizan absoluta seguridad, confidencialidad e integridad sobre las operaciones que se registran, especialmente las de origen externo a la empresa que utiliza el comercio electrónico.
2. A medida que aumenta la dependencia de las empresas en la tecnología, especialmente las dedicadas al comercio electrónico, se torna imprescindible mejorar continuamente el control interno, por ello la planeación de una auditoría operacional debe contener procedimientos de auditoría tendientes a evaluar el fortalecimiento del control interno versus el riesgo operacional y tecnológico en el área de ingresos y que dicho control interno se encuentre asociado a las políticas administrativas y estratégicas para alcanzar sus objetivos.
3. En la planeación de una auditoría operacional de ingresos en una empresa que utiliza el comercio electrónico se debe poner especial atención al riesgo operacional que no es más que la pérdida potencial por fallas o deficiencias

en el control interno; sin embargo, cuando la empresa utiliza tecnología en sus procesos operativos, debe adicionarse atención al riesgo tecnológico, identificar sus controles y la administración de dichos riesgos.

4. La tecnología utilizada por las empresas que usan el comercio electrónico incide en la forma de planear, supervisar y ejecutar el trabajo de una auditoría operacional, ya que los elementos del proceso administrativo –Planeación, Organización, Dirección y Control – se encuentran implícitos en los sistemas informáticos con que operan, situación que requiere incluir la participación de un especialista, quien evaluará lo concerniente a la tecnología contenida en los elementos del proceso administrativo.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones antes descritas se presentan las siguientes recomendaciones:

1. El Contador Público y Auditor al planear una auditoría operacional de ingresos en una empresa que utiliza el comercio electrónico, debe considerar que con el uso de la tecnología la seguridad implementada puede no garantizar integridad y confidencialidad en la operatoria, por lo que debe evaluarla adecuadamente y presentar las recomendaciones para su fortalecimiento.
2. En toda planeación de auditoría operacional se debe incluir procedimientos de auditoría para la evaluación del control interno y considerar el riesgo operacional y tecnológico que presentan las operaciones; ello requerirá el uso de modelos y metodologías de evaluación de control interno asociadas al ambiente de tecnología que la empresa utilice tales como COSO o COBIT.
3. La planeación de una auditoría operacional deberá proveer elementos de medición en cuanto a la eficiencia y eficacia de la administración del riesgo operacional y tecnológico, de tal manera que al presentar el diagnóstico, producto de la evaluación, se exhiba la situación en cuanto a la eficiencia y eficacia de las operaciones, la razonabilidad de la información financiera u

operativa, el cumplimiento de políticas y procedimientos internos y de leyes y regulaciones externas.

4. El Contador Público y Auditor, debe identificar y conocer los elementos del proceso administrativo –Planeación, Organización, Dirección y Control- que utilizan tecnología, con el objeto de que al realizar la planeación de una auditoría operacional, en este tipo de empresas del comercio electrónico, incluya los procedimientos de auditoría necesarios para evaluarlos y poder presentar un diagnóstico objetivo; para lo cual se debe Incluir el uso de un especialista o experto, ya que dentro de la evaluación se incluirán pruebas de auditoría que requieren conocimientos y destrezas que no son parte de la formación del Contador Público y Auditor.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrada Alejandro, Historia de Internet. Argentina. Consultado el 31 enero 2005. Disponible en:
<http://www.alejandroandrada.com/historiadeinternet.htm>
2. **Arens, Alvin A. y Loebbecke, James K. Auditoría un enfoque integral. Prentice Hall Inc. México. 1996.**
3. Campagnale, Norberto y McEwan, Juan Pablo, 2002. Argentina. Consultado el 3 de marzo 2005. Disponible en:
<http://www.mecon.gov.ar/comercio/electronico>
4. Cashin, J.A., Newwirth P.D. y Levy J.F. Manual de Auditoría 1 / Versión Española: Grupo Editorial Océano, Biblioteca Master. 1984.
5. **Cepeda Alonso, Gustavo. Auditoría y Control Interno. Editorial McGraw Hill, Bogotá Colombia. 2000.**
6. Comité Internacional de Prácticas de Auditoría, (IAPC), Normas Internacionales de Auditoría. 2000. Disponible en:
<http://www.ifac.org/committees/iapc>
7. Cuellar G. 2002. Auditoría Operacional Estrategia. Colombia. Consultado el 14 de abril 2005. Disponible en:
<http://atenea.unicauca.edu.co/~gcuellar/audioperacional.htm>
8. Defliese Philip L., Johnson Kenneth P. y K. Roderick. Auditoría Montgomery México, Editorial LINUSA. 1990.
9. **Franklin Fincowsky, Enrique Benjamín Auditoría Administrativa. México. McGraw Hill. 2002.**
10. Glagovsky, Hugo Esteban. 2001. Qué es FODA. Argentina. Consultado el 17 de agosto 2005. Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml>
11. Glosario de términos técnicos presentados en el anexo 1, consultado el 13 de abril 2005. Disponible en <http://www.vlzwebconsult.com/glosario>
12. ISACA, Curso de preparación de Certificación CISA, Guatemala, 2005
13. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C., MX. Auditoría Operacional. México 2005.

14. Koontz, Harold, O'Donnell Cyril y Weihrich Heinz. Elementos de Administración. México. Editorial McGraw Hill. 1985.
15. Mas Jordi y Ramio, Carles. La Auditoría operativa en la práctica, España, Editorial Alfamega. 1997.
16. Ministerio de Hacienda, Nicaragua, 2004. Consultado el 29 de mayo 2005. Disponible en:
<http://www.hacienda.gob.ni/sigfa/audi/vol2/audioperdes/aspgral/aspgral.htm>
17. Otero M. Jaime y Otero I. Jaime. Padre de la Calidad Total. Perú. Consultado el: 8 de agosto 2005. Disponible en:
<http://www.gerenciasalud.com/art53.htm>
18. Rangel Humberto. Auditoría. México. Consultado el: 14 de febrero 2005. Disponible en: [www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/R/Rangel Humberto-Auditoría.htm](http://www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/R/Rangel%20Humberto-Auditoria.htm)
19. Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española, 1990
20. Randal Rai. 2001. Comercio Electrónico. México. Consultado el: 25 de febrero 2005. Disponible en: www.monografias.com
21. Universidad de San Carlos de Guatemala. Fundamentos de la Auditoría Operacional y su Aplicación en la empresa, Material didáctico, Curso Auditoría III, 2000.
22. Universidad del Valle de Guatemala, GT, consultado el 28 de marzo 2005. Disponible en: www.uvg.edu.gt
23. VLZ Web Consulting, 2004. Consultado el 12 de mayo 2005. Disponible en: <http://www.vlzwebconsult.com/glosario>

ANEXO 1

GLOSARIO DE TERMINOS TÉCNICOS

Arpanet - Red del Organismo de Investigaciones Avanzadas de Estados Unidos de Norteamérica (Advanced Research Projects Agency Network).

Client (cliente) Un sistema o proceso que solicita a otro sistema o proceso que le preste un servicio. Una estación de trabajo que solicita el contenido de un fichero a un servidor de ficheros es un cliente de este servidor.

Client-server model (modelo cliente-servidor) Forma común de describir el paradigma de muchos protocolos de red.

Cookie (cuqui, espía, delator, fisgón, galletita, pastelito, rajón, soplón) Conjunto de caracteres que se almacenan en el disco duro o en la memoria temporal del ordenador de un usuario cuando accede a las páginas de determinados sitios web. Se utilizan para que el servidor accedido pueda conocer las preferencias del usuario.

Cybermarketing (Cibemercadotecnia, Cibermarketing) Trabajo de promoción y/o venta de productos, servicios o ideas a través de la red.

Digital signature (firma digital) Información cifrada que identifica al autor de un documento electrónico y autentifica que es quien dice ser.

e-business (negocio electrónico) Cualquier tipo de actividad empresarial realizada a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

e-commerce (comercio electrónico) Intercambio de bienes y servicios realizado a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, habitualmente con el soporte de plataformas y protocolos estandarizados.

Electronic Data Interchange -- EDI (Intercambio Electrónico de Datos) Sistema y protocolos estandarizados de intercambio de datos a través de la red utilizado sobre todo por empresas.

Encriptación, encryption (cifrado, encriptación) El cifrado es el tratamiento de un conjunto de datos, contenidos o no en un paquete, a fin de impedir que nadie excepto el destinatario de los mismos pueda leerlos.

firewall (cortafuegos) Sistema que se coloca entre una red local e Internet. La regla básica es asegurar que todas las comunicaciones entre dicha red e Internet se realicen conforme a las políticas de seguridad de la organización que lo instala. Además, estos sistemas suelen incorporar elementos de privacidad, autenticación, etc.

hacker (pirata) Una persona que goza alcanzando un conocimiento profundo sobre el funcionamiento interno de un sistema, de un ordenador o de una red de ordenadores. Este término se suele utilizar indebidamente como peyorativo, cuando en este último sentido sería más correcto utilizar el término "cracker". Son usuarios de la red muy avanzados que por su elevado nivel de conocimientos técnicos son capaces de superar determinadas medidas de protección. Su motivación abarca desde el espionaje industrial hasta el mero desafío personal.

Internet (Internet, La Red) Red de telecomunicaciones nacida en 1969 en los EE.UU. a la cual están conectadas millones de personas, organismos y empresas en todo el mundo, mayoritariamente en los países más desarrollados, y cuyo rápido desarrollo está teniendo importantes efectos sociales, económicos y culturales, convirtiéndose de esta manera en uno de los medios más influyentes de la llamada "Sociedad de la Información" y en la "Autopista de la

Información" por excelencia. Internet (con "I" mayúscula) puede definirse técnicamente como la mayor red internet del mundo, tiene una jerarquía de tres niveles formados por redes troncales, redes de nivel intermedio y redes aisladas (*stub networks*), y es una red multiprotocolo.

On line shopping (*compra electrónica, compra en línea*) Compraventa de bienes y servicios, materiales o inmateriales, realizado a través de la red.

Page (página) Fichero (o archivo) que constituye una unidad significativa de información accesible en la WWW a través de un programa navegador. Su contenido puede ir desde un texto corto a un voluminoso conjunto de textos, gráficos estáticos o en movimiento, sonido, etc. El término "página web" se utiliza a veces, a mi entender de forma incorrecta, para designar el contenido global de un sitio web, cuando en ese caso debería decirse "páginas web" o "sitio web".

password (*contraseña, palabra de paso*) Conjunto de caracteres alfanuméricos que permite a un usuario el acceso a un determinado recurso o la utilización de un servicio dado.

PKI en criptografía, una infraestructura de clave pública (o, en inglés, PKI, Public Key Infrastructure) es una combinación de hardware y software, políticas y procedimientos que permiten asegurar la identidad de los participantes en un intercambio de datos usando criptografía pública.

Secure Electronic Transaction -- SET (*Transacción Electrónica Segura*) Protocolo creado y publicado por Visa y MasterCard con el fin de permitir la realización de transacciones electrónicas (compraventas fundamentalmente) a través de la red.

Secure Socket Layer -- SSL (*Capa de Conexión Segura*) Protocolo creado por Netscape con el fin de posibilitar la transmisión cifrada y segura de información a través de la red.

Servidor (server) Sistema que proporciona recursos (por ejemplo, servidores de ficheros, servidores de nombres). En Internet este término se utiliza muy a menudo para designar a aquellos sistemas que proporcionan información a los usuarios de la red.

Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning/ Planeación de Recursos de la Empresa), integra los procesos relevantes de una empresa. Las transacciones quedan registradas desde su captura en una sola base de datos, en la cual se puede consultar en línea la información relevante

Los sistemas ERP son sistemas inteligentes los cuales ayudan a la toma de decisiones en los niveles directivos de las empresas, ya que se concentra toda la información de varias áreas de la Compañía para poder pronosticar y mantener una mejor organización de los datos actuales y futuros de diferentes procesos del negocio, como son: finanzas, contabilidad, ventas, mercadotecnia, entre otros.

Web server (servidor web) Máquina conectada a la red en la que están almacenadas físicamente las páginas que componen un sitio web. Dícese también del programa que sirve dichas páginas.

World Wide Web -- WWW, W3 (*Telaraña Mundial, Malla Mundial, WWW*) Sistema de información distribuido, basado en hipertexto, creado a principios de los años 90 por Tim Berners Lee, investigador en el CERN, Suiza. La información puede ser de cualquier formato (texto, gráfico, audio, imagen fija o en movimiento) y es fácilmente accesible a los usuarios mediante los programas navegadores.