



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE  
CHIMBORAZO  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
UNIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

**LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

**TESIS DE GRADO**

Previo a la obtención del título de:

**LICENCIADOS EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO**

**“REALIZACIÓN DE AUDITORÍAS INFORMÁTICAS A LOS  
SISTEMAS CONTABLES DE LOS CONTRIBUYENTES DENTRO DE  
PROCESOS DE DETERMINACIONES TRIBUTARIAS REALIZADAS  
POR EL SRI REGIONAL CENTRO UNO DURANTE EL EJERCICIO  
ECONÓMICO 2011 Y SU INCIDENCIA EN LA DEUDA GENERADA.”**

**SERGUÉI ALEXIS PROAÑO VALLADARES  
MARCO FERNANDO RECALDE CASTILLO**

Ambato - Ecuador

**2014**

## **CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**

Certificamos que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del título de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría C.P.A., ha sido desarrollado por los señores MARCO FERNANDO RECALDE y SERGUEI ALEXIS PROAÑO, ha cumplido con las normas y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

---

**ING. MOISES LÓPEZ SIGÜENZA**  
**DIRECTOR DE TESIS**

---

**ING. CRISTÓBAL ERAZO ROBALINO**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE TESIS**

## **CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y opiniones expresadas en esta tesis de grado y que aparecen como propias, son en su totalidad de absoluta responsabilidad de los autores.

**SERGUÉI ALEXIS PROAÑO VALLADARES**

**MARCO FERNANDO RECALDE CASTILLO**

## DEDICATORIA

A mis abuelos, padres, hermanos, esposa e hijo.

Serguéi Proaño

A mi esposa y mi hija, son mi vida.

Fernando Recalde

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por todo. A nuestros profesores y a la Escuela Politécnica del Chimborazo por mantener los Programa Carrera.

Serguéi Proaño

Por tantas bendiciones recibidas, a Dios. A la ESPOCH, profesores y personal administrativo por ser parte de mi formación profesional.

Fernando Recalde

## ÍNDICE GENERAL

|  |     |
|--|-----|
| PORTADA.....   | i   |
| CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL.....  | ii  |
| CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD .....   | iii |
| DEDICATORIA .....  | iv  |
| AGRADECIMIENTO .....   | v   |
| ÍNDICE GENERAL .....   | vi  |
| ÍNDICE DE CUADROS.....   | ix  |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS.....  | ix  |
| RESUMEN EJECUTIVO.....   | xi  |
| SUMMARY .....  | xii |
| INTRODUCCIÓN.....  | 1   |
| CAPÍTULO I.....  | 3   |
| EL PROBLEMA .....  | 3   |
| 1.1 Planteamiento del problema .....   | 3   |
| 1.1.1 Formulación del problema.....  | 4   |
| 1.1.2 Delimitación del problema.....   | 4   |
| 1.2 Justificación.....   | 5   |
| 1.3 Objetivos .....  | 6   |
| 1.3.1 Objetivo general.....  | 6   |
| 1.3.2 Objetivos específicos .....  | 6   |
| CAPÍTULO II.....   | 7   |
| MARCO TEÓRICO .....  | 7   |
| 2.1 Antecedentes investigativos .....  | 7   |
| 2.1.1 Antecedentes históricos .....  | 10  |
| 2.2 Fundamentación teórica .....   | 11  |
| 2.2.1 Auditoría .....  | 11  |
| 2.2.2 Auditoría Financiera.....  | 12  |
| 2.2.3 Auditoría Informática.....   | 13  |
| 2.2.4 Auditoría tributaria.....  | 14  |
| 2.2.5 Control interno informático .....  | 19  |
| 2.2.6 Auditoría informática tributaria .....                                   | 20  |
| 2.2.7 Código tributario.....   | 25  |
| 2.2.8 Reglamento de Aplicación para la Ley de Régimen Tributario Interno ..... | 26  |

|                          |   |    |
|--------------------------|---|----|
| 2.3                      | Hipótesis.....                              | 27 |
| 2.3.1                    | Hipótesis general .....                     | 27 |
| 2.4                      | Variables .....                             | 27 |
| 2.4.1                    | Variable independiente .....                | 27 |
| 2.4.2                    | Variable dependiente .....                  | 27 |
| 2.4.3                    | Operacionalización de variables.....        | 28 |
| CAPÍTULO III.....        |   | 30 |
| MARCO METODOLÓGICO ..... |   | 30 |
| 3.1                      | Modalidad de la investigación.....          | 30 |
| 3.1.1                    | Investigación de campo .....                | 30 |
| 3.1.2                    | Investigación bibliográfica-documental..... | 31 |
| 3.2                      | Tipos de investigación .....                | 32 |
| 3.2.1                    | Investigación exploratoria.....             | 32 |
| 3.2.2                    | Investigación descriptiva .....             | 32 |
| 3.2.3                    | Investigación correlacional .....           | 33 |
| 3.3                      | Población y muestra .....                   | 33 |
| 3.3.1                    | Población .....                             | 33 |
| 3.3.2                    | Muestra.....                                | 34 |
| 3.4                      | Métodos, técnicas e instrumentos.....       | 35 |
| 3.4.1                    | Métodos de investigación.....               | 35 |
| 3.4.2                    | Técnicas de investigación .....             | 37 |
| 3.4.3                    | Instrumentos .....                          | 38 |
| 3.5                      | Resultados .....                            | 38 |
| 3.5.1                    | Análisis de los resultados.....             | 38 |
| 3.6                      | Verificación de hipótesis .....             | 55 |
| 3.6.1                    | Combinación de frecuencias .....            | 57 |
| 3.6.2                    | Nivel de significancia.....                 | 57 |
| 3.6.3                    | Cálculo del grado de libertad.....          | 58 |
| 3.6.4                    | Cálculo matemático.....                     | 58 |
| 3.6.5                    | Decisión final.....                         | 59 |
| CAPÍTULO IV .....        |   | 60 |
| MARCO PROPOSITIVO.....   |   | 60 |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 4.1     | Título .....  | 60  |
| 4.2     | Contenido de la propuesta.....                                    | 60  |
| 4.2.1   | Introducción .....  | 60  |
| 4.2.2   | Diagnóstico de la situación actual .....                          | 62  |
| 4.2.3   | Contenido .....   | 64  |
| 4.3     | Propuesta .....   | 65  |
| 4.3.1   | Auditoría informática tributaria .....                            | 65  |
| 4.3.2   | Estándares de auditoría .....                                     | 71  |
| 4.3.2.1 | Responsabilidad del auditor informático tributario: .....         | 72  |
| 4.3.2.2 | Rol del auditor informático tributario.....                       | 73  |
| 4.3.3   | Metodología de auditoría.....                                     | 73  |
| 4.3.4   | Planificación de auditoría informática tributaria .....           | 76  |
| 4.3.5   | Programa de auditoría informática tributaria.....                 | 79  |
| 4.3.6   | Análisis de riesgos .....   | 82  |
| 4.3.7   | Control interno .....   | 86  |
| 4.3.8   | Recopilación y análisis de la información .....                   | 94  |
| 4.3.9   | Comunicación de los resultados.....                               | 95  |
| 4.3.10  | Plan piloto del programa de auditoría informática tributaria..... | 97  |
|         | CONCLUSIONES .....  | 110 |
|         | RECOMENDACIONES.....  | 111 |
|         | BIBLIOGRAFÍA.....   | 112 |
|         | ANEXOS .....  | 113 |
|         | Anexo 1. Encuesta aplicada a funcionarios de auditoría.....       | 113 |
|         | Anexo 2. Encuesta aplicada a contribuyentes auditados .....       | 116 |
|         | Anexo 3. Solicitud de auditoría informática tributaria .....      | 118 |
|         | Anexo 4. NIA 15. Auditoría en un ambiente de S.I.C. ....          | 119 |
|         | Anexo 5. Glosario de términos.....                                | 127 |
|         | Anexo 6. Guía de auditoría informática tributaria .....           | 134 |



## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Título  | Pág. |
|-----|---|------|
| 1   | Número de funcionarios del Departamento de Auditoría Tributaria ..... | 34   |
| 2   | Contribuyentes determinados durante el año 2011 .....                 | 34   |
| 3   | Suficiencia de Técnicas utilizadas .....                              | 39   |
| 4   | Sistemas contables permisivos .....                                   | 40   |
| 5   | Detección de Riesgo .....   | 41   |
| 6   | Alteración de registros .....   | 42   |
| 7   | Obtención de Información .....  | 43   |
| 8   | Análisis de Datos .....   | 44   |
| 9   | Normativa Tributaria .....  | 45   |
| 10  | Guía Auditoría Informática .....                                      | 46   |
| 11  | Técnicas de detección .....   | 48   |
| 12  | Modificación de un período cerrado .....                              | 49   |
| 13  | Riesgo de Detección .....   | 50   |
| 14  | Información en medio magnético .....                                  | 51   |
| 15  | Verificación del sistema .....  | 52   |
| 16  | Sustento de glosas .....  | 53   |
| 17  | Impugnación de actas .....  | 54   |
| 18  | Suficiencia de Técnicas utilizadas .....                              | 56   |
| 19  | Riesgo de Detección .....   | 57   |
| 20  | Combinación de frecuencias .....                                      | 57   |
| 21  | Cálculo Matemático .....  | 59   |
| 22  | Factores de Riesgo .....  | 85   |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

| No. | Título  | Pág. |
|-----|---|------|
| 1   | Representación gráfica Pregunta 1: Suficiencia de Técnicas utilizadas ..... | 39   |
| 2   | Representación gráfica Pregunta 2: Sistemas contables permisivos .....      | 40   |
| 3   | Representación gráfica Pregunta 3: Detección de Riesgo .....                | 41   |
| 4   | Representación gráfica Pregunta 4: Alteración de Registros .....            | 42   |
| 5   | Representación gráfica Pregunta 5: Obtención de Información .....           | 43   |
| 6   | Representación gráfica Pregunta 6: Análisis de Datos .....                  | 44   |
| 7   | Representación gráfica Pregunta 7: Normativa Tributaria .....               | 45   |
| 8   | Representación gráfica Pregunta 8: Guía de Auditoría Informática .....      | 46   |
| 9   | Representación gráfica Pregunta 1: Técnicas de Detección .....              | 48   |
| 10  | Representación gráfica Pregunta 2: Modificación de un período cerrado ..... | 49   |

|    |   |    |
|----|---|----|
| 11 | Representación gráfica Pregunta 3: Riesgo de Detección .....            | 50 |
| 12 | Representación gráfica Pregunta 4: Información en medio magnético ..... | 51 |
| 13 | Representación gráfica Pregunta 5: Verificación del sistema .....       | 52 |
| 14 | Representación gráfica Pregunta 6: Sustento de Glosas .....             | 53 |
| 15 | Representación gráfica Pregunta 7: Impugnación de actas.....            | 54 |
| 16 | Auditoría Informática Tributaria.....                                   | 65 |
| 17 | Riesgos relacionados con TI .....                                       | 84 |
| 19 | Evolución de COBIT .....  | 89 |

## **RESUMEN EJECUTIVO**

La Fiscalización es una función fundamental dentro de la Administración Tributaria, ayuda a combatir la evasión y fomenta el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias, creando herramientas que faciliten al Contribuyente dicho proceso de cumplimiento, así como informando sobre el riesgo de incumplir con estas obligaciones.

La Auditoría Informática Tributaria es de mucha ayuda para poder cumplir con esta función de Fiscalización, porque en la actualidad la contabilidad de la gran mayoría de personas se registra en sistemas computarizados, de tal forma que surge la necesidad de revisarlos para poder comprobar que la información presentada por el Contribuyente sea verídica.

Al ser una nueva técnica de Auditoría es necesario contar con una guía que ayude a los funcionarios involucrados a culminar con éxito este análisis, realizándolo de forma técnica y con pasos establecidos para poder comprobar la Autenticidad, Integridad y Disponibilidad de los registros procesados y almacenados en medios informáticos utilizados por los Contribuyentes.

Realizando una correcta Auditoría Tributaria Informática a los Sistemas del Contribuyente, los resultados tendrán un sustento válido, se podrá realizar pruebas y revelar transacciones fraudulentas, por ende la deuda generada se incrementará, evitando procesos de impugnación y beneficiando la recaudación para el Estado.

---

**ING. MOISES LÓPEZ SIGÜENZA**

**DIRECTOR DE TESIS**

## **SUMMARY**

Supervision is an essential function in the Tax Administration, it helps fighting elution and promotes the voluntary compliance of the tax obligations, building tools that help the taxpayer during this compliance process, as well as informing about the risk the obligations are not full filled.

The Taxation Computer Audit is very helpful to accomplish the Supervision Function, because nowadays all systems are computerized, so that arises the need to review them in order to check that the information submitted by the taxpayer is truthful.

Being a new audit technique is necessary to have a guide that helps the staff involved to succeed in this type of analysis, through technical way and with established steps in order to check the authenticity, integrity and availability of the Computer Accounting Systems that are used by the taxpayer.

Throughout a correct Taxation Computer Audit to the Taxpayer Systems, the results will have a valid support, tests could be performed and it will demonstrate how they are keeping the accounts in certain company, therefore the generated debt will increase, avoiding contestation processes to benefit the state income.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de las funciones de la Administración Tributaria, la función de fiscalización (determinación tributaria mediante controles intensivos), es una de las de mayor complejidad y tiene por objetivo, en un sentido amplio, controlar el cumplimiento pleno y oportuno de las obligaciones de los contribuyentes.

Esta función tiene un rol preponderante para la eficacia de la Administración, siendo un instrumento fundamental para el combate a la evasión, un adecuado nivel de ingresos fiscales, así como para promover el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias mediante la generación de riesgo.

Para contribuir con el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias, las estrategias de las Administraciones, generalmente se basan en implementar todo tipo de medidas que faciliten a los contribuyentes el cumplimiento, pero al mismo tiempo, que el incumplimiento de sus obligaciones tributarias sea considerado por esos mismos contribuyentes como un riesgo, ante la existencia de una alta probabilidad de ser auditados y sancionados.

Con este matiz, y considerando la importancia de una Auditoría cada vez más técnica, el proceso de determinación tributaria mediante controles intensivos requiere de la aplicación de distintas técnicas de Auditoría, una de estas nuevas técnicas es la realización de auditorías informáticas tributarias a las contabilidades computarizadas de los contribuyentes.

En el Capítulo I, se trata principalmente sobre el problema por el cual se propone realizar el presente trabajo, así como los objetivos planteados en el mismo.

El Capítulo II, contiene la fundamentación teórica en la que se apoya la realización del presente trabajo, así como también se plantea la Hipótesis del mismo.

En el Capítulo III, se describe el tipo de investigación empleada, hablamos sobre las encuestas realizadas, los resultados de las mismas y en base a esto se verificó la Hipótesis.

El Capítulo IV, contiene la Propuesta planteada, para establecer una metodología a utilizar durante el proceso de auditoría informática tributaria.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El problema fundamental radica en que actualmente no se puede garantizar la autenticidad e integridad de la información entregada por los contribuyentes, no se puede advertir manipulación, alteraciones dolosas a los registros contables, ventas registradas pero no declaradas, modificaciones realizadas con fechas posteriores a las realmente registradas con fines evasivos o elusivos.

En la actualidad las auditorías Tributarias se basan principalmente en analizar la información contable presentada por el sujeto pasivo, sin embargo la realidad del manejo contable de los contribuyentes ha cambiado, la contabilidad ya no se la registra en libros o cuadernos, se los lleva en sistemas contables informáticos, pero el contribuyente presenta la información contable a los auditores del SRI en formato físico, es decir, una gran cantidad de hojas que contienen la Contabilidad, Facturación, Compras, Inventarios, Roles, Activos Fijos, entre otros, lo cual lleva demasiado tiempo en analizarla, y presenta alto grado de dificultad, además el riesgo de errores es alto debido al volumen de información.

Los sistemas contables y financieros son permisibles, en su mayoría se pueden realizar manipulaciones a resultados, reportes con información para la declaración tributaria y otros reportes para gerencia, con información distinta, la cual es muy difícil que los auditores basados en su actual análisis puedan identificar, por tal motivo se debe dar un giro acorde con las nuevas tecnologías a los procesos de auditoría tributaria, utilizando herramientas informáticas que permitan obtener mayores hallazgos y utilizando menores recursos.

Los procesos de auditoría analizando solamente los reportes contables como datos fríos plasmados en un papel o en un archivo digital ya no son suficientes para develar actos fraudulentos, muchos casos en los cuales se tienen indicios de que existió evasión quedan olvidados por falta de pruebas y sustento y esto perjudica no solo a la Administración Tributaria sino al país.

### **1.1.1 Formulación del Problema**

¿Cómo influye la realización de auditorías informáticas en la deuda generada en determinaciones tributarias realizadas por parte del SRI durante el año 2011?

### **1.1.2 Delimitación del Problema**

“Realización de auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de procesos de determinaciones tributarias realizadas por el SRI Regional Centro Uno durante el ejercicio económico 2011 y su incidencia en la deuda generada”.

**Delimitación Temporal:** Ejercicio económico 2011, esto quiere decir entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del año 2011.

**Delimitación Geográfica:** El trabajo se realizará en la Regional Centro Uno SRI con jurisdicción en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Pastaza.



## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

Desde la reforma tributaria del 15 de mayo del 2008, el artículo 243 del Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno expresa: "El funcionario responsable del proceso de determinación podrá realizar inspecciones y revisiones a los sistemas informáticos que manejen información relacionada con aspectos contables y/o tributarios, utilizados por el contribuyente, y obtener, en medio magnético o impreso, los respaldos que considere pertinentes para fines de control tributario...", por tal motivo la Administración Tributaria está facultada para utilizar como parte de sus procesos de determinaciones tributarias la información, riesgos y hallazgos producto de la realización de auditorías a los sistemas informáticos del contribuyente.

Debido a que parte importante de la determinación tributaria es el análisis de los registros contables proporcionados por los contribuyentes y terceros, y considerando que en la gran mayoría de casos la contabilidad se registra en sistemas informáticos, que por lo general son permisivos, surge la necesidad de un análisis que brinde una evaluación de la confiabilidad de esos registros, que permita saber que esos datos son realmente los que deberían ser (Autenticidad), que no hayan sido alterados, eliminados o modificados arbitrariamente (Integridad) y que permitan a la Administración obtener información cuando ésta la solicite (Disponibilidad).

En base a esta realidad de registro de información, a la diversidad de soluciones informáticas utilizadas por los contribuyentes, cada día más complejas y del uso de tecnología informática, existe la necesidad de realizar auditorías informáticas y la utilización de técnicas de auditoría asistidas por computadora.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo General**

Realizar auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de los procesos de determinaciones tributarias realizadas por el SRI regional Centro Uno durante el ejercicio económico 2011 a fin de medir su incidencia en la deuda generada”.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Establecer las técnicas de auditoría informática que beneficien la obtención y análisis de la información contable tributaria en procesos determinativos.
- Definir métodos y procedimientos de Control Interno Informático.
- Realizar una comparación de los resultados obtenidos en determinaciones aplicando procesos comunes vs procesos de auditoría asistidas por computadora.
- Elaborar un manual de auditoría informática tributaria para difundir sus beneficios en la optimización y resultados de los procesos de determinaciones tributarias realizados por el Departamento de Auditoría del S.R.I. Regional Centro Uno.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

En Francia, en el año de 1982, se crearon las Brigadas de Verificación de las Contabilidades Informatizadas (BVCI), estas brigadas se dedican principalmente al control de las grandes empresas, cuentan con 72 inspectores informáticos repartidos en 9 brigadas, dependen de la Dirección de Verificaciones Nacionales e Internacionales (DVNI), tienen competencia nacional y su cometido consiste en apoyar a los servicios de control en todo el territorio nacional. Las BVCI están compuestas por: inspectores generales con formación en informática y titulares de la calificación de analista informático otorgada por el Ministerio de Economía, Finanzas e Industria y por informáticos que han recibido una formación complementaria en materia de fiscalidad, contabilidad y comprobación. El marco legal francés para controlar la contabilidad computarizada ha sido renovado al final del 2012. A partir de 2014, será obligatorio que todas las empresas que cuentan con programas de contabilidad computarizada, presenten los documentos contables en forma digital y los archivos contables serán entregados en un formato definido por el decreto. Esta medida permitirá el uso generalizado de esta herramienta, que actualmente solo se utiliza en un 40% de todos los controles realizados por los auditores (CIAT, Los controles fiscales en la era digital, 2013: p.2-6).

El objetivo de este equipo es incluir la auditoría de los sistemas de información durante las inspecciones fiscales de las grandes empresas. En el marco de su encomienda, incumbe a estos inspectores informáticos dar su opinión sobre la fiabilidad, desde el punto de vista fiscal, del sistema informático de la empresa fiscalizada y, de haber lugar, efectuar o hacer que la empresa lo haga, los

tratamientos necesarios a la cuantificación de las anomalías encontradas y susceptibles de generar reajustes impositivos y su consiguiente notificación de liquidación.

Al aplicar un enfoque informático sobre el control de las empresas se complementa el enfoque tradicional jurídico/contable, este enfoque proporciona los medios para una inspección de calidad y, al permitir que la administración utilice la herramienta informática para la comprobación, restaura el equilibrio de los medios entre la entidad fiscalizada y el auditor.

Ambos enfoques, tradicional e informático, son desde ahora, según nuestra opinión, complementarios ya que:

- El análisis del sistema informático permite entender la organización y el funcionamiento de la empresa, realizar un diagnóstico de fiabilidad sobre el control interno y detectar zonas de riesgo;
- El uso de la herramienta informática ofrece la posibilidad de realizar tratamientos exhaustivos sobre conjuntos de datos para obtener resultados exactos, limitando los riesgos de impugnación relacionados con cualquier método de muestreo.

En la Administración tributaria de Estados Unidos llamada Internal Revenue Service IRS los CAS (Computer Audit Specialist), en español se traduce como Especialista en Auditoría Informática tiene los conocimientos necesarios para obtener y procesar toda la información que normalmente habría sido proporcionada como informes impresos. El CAS tiene una experiencia dual en el trabajo con el programa de auditoría y con grandes bases de datos y grandes volúmenes de registros de los contribuyentes. Esta experiencia permite al CAS ayudar en las auditorías que se realizan con los sistemas contables de los contribuyentes con el fin de proporcionar datos significativos, coherentes, electrónicos y útiles para el auditor.(Audit Techniques for Electronic Records, 2002: p. 5)

Según nuestro criterio, los beneficios de contar con un CAS para las auditorías realizadas en las empresas son:

- Aumenta la precisión de los resultados de la auditoría.
- Reduce el tiempo total para completar la auditoría.
- Reduce la cantidad de documentación que necesita para recuperar, ahorrándole tiempo y dinero.

Debido a que entre sus fortalezas debe:

- Comprender el sistema de contabilidad.
- Identificar la información (archivos) que se mantiene en el equipo.
- Determinar las relaciones entre los archivos y cualquier campo que los vinculan entre sí.
- Determinar qué campos de los archivos contienen la información necesaria. Generalmente se trata de campos que contienen los datos que figuren en los documentos de papel, tales como facturas, órdenes de compra, etc.
- Observar cómo funciona la empresa y la forma de registrar los diferentes movimientos que normalmente se realizan, para que el proceso de auditoría sea más eficiente.

En el Ecuador no existe una guía de procedimiento para Auditoría Informática Tributaria, los funcionarios del Departamento de Auditoría no realizan una revisión integral a los sistemas informáticos de las empresas a las que se realizan Determinaciones Tributarias, simplemente se visita la empresa y se valida que la información entregada al auditor sea obtenida del sistema contable, lo cual no garantiza la integridad y autenticidad de la información, además al no existir una guía fundamentada tanto teórica como metodológica, para la realización de auditorías informáticas a las contabilidades computarizadas, el proceso de examinar sistemas informáticos dentro de determinaciones tributarias se realiza de manera discrecional.

### 2.1.1 Antecedentes Históricos

En el Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno publicada el año 1999, existía el Artículo 206 que indicaba lo siguiente:

**“Art. 206.- Inspección contable.-** Previa disposición firmada por el respectivo Director Regional o Provincial, los auditores tributarios del Servicio de Rentas Internas podrán efectuar la inspección de los registros contables y sus respectivos soportes y archivos, en el domicilio fiscal del propio sujeto pasivo o en el lugar donde mantenga tal información. Una vez que se hayan revisado y analizado la información y los documentos pertinentes, se sentará razón de la culminación de dicha inspección y de los documentos que han sido revisados y que serán rubricados por auditor tributario, en un acta suscrita tanto por el auditor tributario como por el sujeto pasivo. Un ejemplar de la cual se entregará al sujeto pasivo.” (Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno, 1999 - 2008: Art. 206)

De acuerdo con este artículo se puede realizar inspecciones sin embargo se faculta a las auditores a revisar los documentos solamente en forma física.

El 15 de Mayo del 2008, según Registro Oficial N° 337, se realizaron reformas al Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, mediante las cuales se faculta la revisión de sistemas informáticos:

**“Art. 243.- Diligencia de inspección.-** El funcionario responsable del proceso de determinación podrá efectuar la inspección y verificación de los registros contables, procesos y sistemas relacionados con temas tributarios, así como de sus respectivos soportes y archivos, tanto físicos como magnéticos, en el domicilio fiscal del sujeto pasivo o en el lugar donde mantenga tal información. También podrá realizar inspecciones y revisiones a los sistemas informáticos que manejen información

relacionada con aspectos contables y/o tributarios, utilizados por el contribuyente, y obtener, en medio magnético o impreso, los respaldos que considere pertinentes para fines de control tributario. Para ejecutar las diligencias de inspección, el funcionario responsable del proceso de determinación podrá acudir a las mismas acompañado de un equipo de trabajo multidisciplinario, de acuerdo a la finalidad de cada proceso. Una vez que se haya revisado y analizado la información, procesos, sistemas y demás documentos pertinentes se elaborará un acta en la que sentará razón de la culminación de dicha inspección y de la información analizada; esta acta será firmada, en dos ejemplares, tanto por el funcionario responsable del proceso de determinación como por el sujeto pasivo o por su representante debidamente autorizado, y por el contador general, de ser el caso; uno de los ejemplares del acta se entregará al sujeto pasivo y otro se agregará al expediente del proceso de determinación.”(Reglamento de Aplicación a la Ley de Régimen Tributario Interno, 2008: Art. 243, a partir de Junio 2010 Art. 261).

El cambio fundamental incluido en este artículo, se refiere a la inspección y verificación de sistemas informáticos y medios magnéticos, lo cual permite y faculta a la Administración tributaria a realizar la revisión de las contabilidades computarizadas de los contribuyentes en procesos de determinación, cerrando así una importante brecha entre el control tributario tradicional y la realidad tecnológica actual de las empresas y dando nacimiento en el Ecuador de la auditoría informática tributaria.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.2.1 Auditoría**

Auditoría, en su acepción más amplia, significa verificar que la información financiera, administrativa y operacional que genera una entidad es confiable veraz y oportuna, en otras palabras, es revisar que los hechos, fenómenos y operaciones se den en la

forma en que fueron planeados; que las políticas y lineamientos establecidos se hayan observado y respetado; que se cumple con las obligaciones fiscales, jurídicas y reglamentarias en general.(Sandoval, 2012: p. 28).

La auditoría es el examen integral de un hecho u objeto con la finalidad de emitir una opinión acerca de su razonabilidad.

### **Procedimientos de Auditoría**

Los procedimientos de auditoría son la serie de trabajos que hay que realizar para el adecuado cumplimiento de los principios y las normas, antes de presentar el informe definitivo. Se pueden señalar los siguientes procedimientos:

- Revisión de las actividades en las operaciones.
- Inspecciones físicas y recuentos.
- Obtención de pruebas de evidencia.
- Obtención de pruebas de exactitud.
- Preparación de reconciliaciones.

### **2.2.2 Auditoría Financiera**

Se define como la investigación y evaluación independiente de la información contenida en los estados contables, con la expresión de una opinión sobre los mismos a la que se ha llegado aplicando normas y procedimientos aceptados. (Arenas, 2012: p.11).

La auditoría financiera consiste en el examen integral de los estados financieros de una entidad con la finalidad de emitir una opinión acerca de su confiabilidad, autenticidad y razonabilidad.



La auditoría tiene como objeto averiguar la exactitud e integridad de los estados financieros, expedientes y demás documentos administrativo-contables presentados por la dirección, así como sugerir las mejoras administrativo-contables que procedan.

### **2.2.3 Auditoría Informática**

Es el proceso mediante el cual se recolecta y evalúa evidencia, para determinar si los Sistemas de Información y los recursos relacionados protegen adecuadamente los activos, mantienen la integridad y disponibilidad de los datos y del sistema, proveen información relevante y confiable, logran de forma efectiva las metas organizacionales, usan eficientemente los recursos y tienen en efecto controles internos que proveen una certeza razonable de que los objetivos de negocio, operacionales y de control serán alcanzados y que los eventos no deseados serán evitados, o detectados y corregidos de forma oportuna. (ISACA, 2013: p.51).

Para el presente trabajo se define a la Auditoría Informática, como el proceso de recoger, agrupar y evaluar evidencias para determinar si un sistema informatizado mantiene la integridad de los datos, lleva a cabo eficazmente los fines de la organización, utiliza eficientemente los recursos y salvaguarda los activos.

El auditor evalúa y comprueba en determinados momentos del tiempo los controles y procedimientos informáticos más complejos, desarrollando y aplicando técnicas mecanizadas de auditoría, incluyendo el uso del software. En muchos casos, ya no es posible verificar manualmente los procedimientos informatizados que resumen, calculan y clasifican datos, por lo que se deberá emplear software de auditoría y otras técnicas asistidas por ordenador.

El auditor es responsable de revisar y juzgar los controles implantados en los sistemas informáticos para verificar su adecuación a los objetivos de la organización, requisitos legales, protección de confidencialidad y cobertura ante errores y fraudes.

La auditoría informática es un examen, pues se verifica o comprueba el sistema Informático actualmente en uso. Es metódico, ya que sigue un plan de trabajo, perfectamente diseñado, que permite llegar a conclusiones suficientemente fundamentadas. Es puntual, ya que se realiza en un momento determinado y bajo petición de la dirección. Es objetivo, ya que se realiza por un equipo externo al servicio de informática para buscar la objetividad requerida.

#### **2.2.4 Auditoria Tributaria**

Se define como la verificación racional de los registros contables y de la documentación, con el fin de determinar la exactitud e integridad de la contabilidad. La Auditoria Tributaria consiste en la investigación selectiva de las cuentas del balance, de las cuentas de resultados, de la documentación, registro y operaciones efectuadas por una empresa, tendientes a comprobar que las bases afectas a tributos se hayan determinado de acuerdo con las normas técnicas que regulan la contabilidad y cumpliendo con las disposiciones legales contenidas en el Código Tributario, y demás leyes impositivas que corresponda aplicar.

El Control Tributario se fundamenta en la reducción de las brechas tributarias tanto en inscripción, presentación, veracidad, evasión y recaudación, identificando, cuantificando y actuando sobre las manifestaciones de la evasión, elusión y fraude tanto en acciones preventivas, concurrentes y reactivas.

El Control Tributario, en su conjunto, persigue una doble finalidad: Por una parte, restituirle a la Administración Tributaria los derechos que legítimamente le corresponden y que hubiesen omitido los obligados tributarios; esto es lo que se

conoce como “efecto directo” del control tributario. Por otra parte, la promoción del cumplimiento voluntario de otros obligados, quienes, ante la percepción de los efectos negativos que les podría acarrear una actuación de control, optan por el cumplimiento correcto y oportuno; esto es el “efecto indirecto o inducido”, sin duda de gran importancia en términos del mejoramiento del cumplimiento tributario general.

Según el estudio elaborado por Andrade, Profesor de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad Central del Ecuador, indica que la determinación tributaria consiste en el acto o la serie de actos que tiene que desplegar la Administración Tributaria para la constatación y valoración de la deuda tributaria, lo que da por resultado el señalamiento del monto al que alcanza ésta y que en definitiva rige el comportamiento de actos determinativos de sencilla o de variada ejecución, para los cuales se precisa una serie de conocimientos, previa la obtención de resultados que permitan observar la existencia y cuantía real del tributo. (Andrade, 2011:p:1).

La determinación tributaria es el proceso que establece el hecho generador como causa o momento del tributo, la base imponible y la cuantía de un tributo.

Los contenidos del concepto “determinación” son amplios y complejos, por lo cual vamos a centrarnos en el que está indicado en el Código Tributario del país, que dice:

“La determinación de la obligación tributaria, es el acto o conjunto de actos reglados realizados por la administración activa, tendientes a establecer, en cada caso particular, la existencia del hecho generador, el sujeto obligado, la base imponible y la cuantía del tributo. El ejercicio de esta facultad comprende: la verificación, complementación o enmienda de las declaraciones de los contribuyentes o responsables; la composición del tributo correspondiente, cuando se advierta la existencia de hechos imposables, y la adopción de las medidas legales que se estime

convenientes para esa determinación”. (Código Tributario Ecuatoriano, 2008: ART. 68).

Concluyendo que una Determinación es el procedimiento realizado con la finalidad de verificar el correcto y oportuno cumplimiento tributario.

Doctrinariamente el objetivo de la determinación es el establecimiento de cuatro elementos, que en su orden lógico, son los siguientes:

- Hecho generador
- Sujeto pasivo
- Base imponible
- Cuantía del tributo

Para optimizar el control tributario, es necesario especializarlo en dos grandes segmentos: Controles extensivos y controles intensivos, el primero como aquel que se realiza desde el “escritorio” del funcionario mediante cruces informáticos entre las bases que mantiene la Administración, tanto del propio contribuyente como de terceros y el segundo como la investigación profunda en campo de la documentación que demuestre las transacciones efectuadas por el sujeto pasivo, realizada incluso en las oficinas de éste último.

Cabe señalar que dentro del conjunto de mecanismos de lucha contra el fraude, es de suma importancia contar con procedimientos de auditoría que consisten en investigaciones tendientes a efectuar liquidaciones incorporando elementos no declarados o corrigiendo aquellos declarados incorrectamente. La Administración debe convencer a la sociedad de que el incumplimiento no es rentable, que si se defrauda, la Administración investiga, liquida y sanciona los incumplimientos, y que las deudas determinadas y sanciones impuestas van a ser cobradas, incluso por

medios coactivos. En ello están en juego evidentemente los ingresos públicos pero también la imagen institucional.

La visión del incumplimiento ajeno desmotiva el cumplimiento propio, de modo que la Administración Tributaria debe transmitir a los contribuyentes que sus declaraciones son o pueden ser auditadas y que si no las presentan o lo hacen con datos inexactos asumen un elevado riesgo, y esa idea debe ir respaldada por los hechos.

Es indiscutible que los resultados a nivel de recaudación de las auditorías tributarias, no son inmediatos en la mayor parte de los casos, en comparación con la eficiencia, en este sentido, que pueden presentar los servicios de asistencia al contribuyente orientados al cumplimiento voluntario, y aún con las acciones de control que lleven a cabo los procedimientos de gestión; sin embargo, su labor es fundamental para incentivar el cumplimiento voluntario futuro de los contribuyentes.

El inicio de un procedimiento de determinación tributaria, plantea como cuestión previa, el análisis del riesgo tributario y por supuesto de las manifestaciones de fraude más relevantes, todo esto en orden a la construcción de un sistema de indicadores de riesgo que considere principalmente: una experiencia de actuaciones anteriores de auditoría de las que se puedan obtener conclusiones sobre manifestaciones concretas de riesgo tributario; las diferencias entre los datos propios y los declarados por terceros que afectan al propio contribuyente y otra información externa que se logre obtener sobre diferentes tipos de operaciones (societaria, financiera, inmobiliaria, de comercio exterior, etc.), es decir sin apoyar esta valoración de riesgo excesivamente en los propios datos declarados por el contribuyente.

Previo al análisis del riesgo tributario, es conveniente una valoración cualitativa que permita la estratificación de contribuyentes y un reparto de los esfuerzos administrativos, de manera que la selección se oriente a las zonas de mayor

importancia fiscal y se eviten actuaciones auditoras con contribuyentes cumplidores. Es importante establecer qué, cómo, cuándo, quién y con qué recursos se van a desarrollar las tareas orientadas a estos fines. Esta programación además será desarrollada en base a las políticas y estrategias adoptadas por la Administración en su plan estratégico y considerando la organización y utilización de los recursos (limitados) de forma eficiente con el fin de obtener resultados exitosos en el desarrollo de la facultad determinadora.

Las fases de una Auditoría Tributaria son la emisión de la Orden de Determinación, Planificación, Ejecución, Consolidación de la Opinión y Comunicación de resultados, el documento final es el Acta de Determinación.

El auditor es una persona capacitada, experimentada y acreditada para revisar, examinar y evaluar los resultados de la gestión de una entidad, con el objetivo de emitir un informe o dictamen.

Para ordenar e imprimir cohesión a su labor, el auditor cuenta con una serie de funciones tendientes a estudiar, analizar y diagnosticar la estructura y funcionamiento general de una organización.

Las funciones tipo del auditor son:

- Estudiar la normatividad, misión, objetivos, políticas, estrategias, planes y programas de trabajo.
- Desarrollar el programa de trabajo de una auditoría.
- Definir los objetivos, alcance y metodología para instrumentar una auditoría.
- Captar la información necesaria para evaluar la funcionalidad y efectividad de los procesos, funciones y sistemas utilizados.
- Recabar y revisar estadísticas sobre volúmenes y cargas de trabajo.
- Diagnosticar sobre los métodos de operación y los sistemas de información.
- Detectar los hallazgos y evidencias e incorporarlos a los papeles de trabajo.

- Respetar las normas de actuación dictadas por los grupos de filiación, corporativos, sectoriales e instancias normativas y, en su caso, globalizadoras.
- Proponer los sistemas administrativos y/o las modificaciones que permitan elevar la efectividad de la organización
- Analizar la estructura y funcionamiento de la organización en todos sus ámbitos y niveles.
- Revisar el flujo de datos y formas.
- Considerar las variables ambientales y económicas que inciden en el funcionamiento de la organización.
- Analizar la distribución del espacio y el empleo de equipos de oficina.
- Evaluar los registros contables e información financiera.
- Mantener el nivel de actuación a través de una interacción y revisión continua de avances.
- Proponer los elementos de tecnología de punta requeridos para impulsar el cambio organizacional.

### **2.2.5 Control Interno Informático**

El objetivo del Control Interno Informático es el de controlar que todas las actividades relacionadas a los sistemas de información automatizados se realicen cumpliendo las normas, estándares, procedimientos y disposiciones legales establecidas interna y externamente. (Guevara, 2012: p.9).

El control interno informático busca establecer las políticas, procedimientos y prácticas que se encuentren alineadas con los objetivos de la entidad que garanticen su cumplimiento eficiente y permitan detectar riesgos.

COBIT 5 provee de un marco de trabajo integral que ayuda a las empresas a alcanzar sus objetivos para el gobierno y la gestión de las TI corporativas. Dicho de una manera sencilla, ayuda a las empresas a crear el valor óptimo desde IT

manteniendo el equilibrio entre la generación de beneficios y la optimización de los niveles de riesgo y el uso de recursos. COBIT 5 permite a las TI ser gobernadas y gestionadas de un modo holístico para toda la empresa, abarcando al negocio completo de principio a fin y las áreas funcionales de responsabilidad de TI, considerando los intereses relacionados con TI de las partes interesadas internas y externas. COBIT 5 es genérico y útil para empresas de todos los tamaños, tanto comerciales, como sin ánimo de lucro o del sector público. (COBIT 5, 2012: p.13).

De lo analizado se concluye que el Marco Referencial COBIT otorga especial importancia al impacto sobre los recursos de tecnologías de información, así como a los requerimientos en cuanto a efectividad, eficiencia, confidencialidad, integridad, disponibilidad, cumplimiento y confiabilidad.

### **2.2.6 Auditoría Informática Tributaria**

Es indudable que la generalidad de contribuyentes de alguna u otra manera llevan sus registros contables en sistemas informáticos, en tal virtud es imperante considerar este aspecto dentro del proceso de determinación en la fase de planificación.

La Norma de Auditoría Informática (NIA) 15 señala en su parte más importante: *“El auditor deberá considerar cómo afecta a la auditoría un ambiente SIC (Sistemas de Información por Computadora)”*.

El objetivo y alcance globales de una auditoría no cambia en un ambiente SIC. Sin embargo, el uso de una computadora cambia el procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información financiera y puede afectar los sistemas de contabilidad y de control interno empleados por la entidad.



Por consiguiente, un ambiente SIC puede afectar:

- Los procedimientos seguidos por un auditor para obtener una comprensión adecuada de los sistemas de contabilidad y de control interno.
- La consideración del riesgo inherente y del riesgo de control a través de la cual el auditor llega a la evaluación del riesgo.
- El diseño y desarrollo de pruebas de control y procedimientos sustantivos apropiados para cumplir con el objetivo de la auditoría.

El auditor debería tener suficiente conocimiento del SIC para planear, dirigir, supervisar y revisar el trabajo desarrollado.

Es importante señalar que el uso de un sistema computarizado no modifica los principios básicos de la contabilidad; lo que una empresa hace es utilizar las ventajas de un computador para obtener más rápidamente los resultados de una elaboración contable y con exactitud.

En este sentido podemos indicar que la auditoría del sistema contable computarizado, debe efectuarse de acuerdo con los Principios y Normas de Auditoría Generalmente Aceptados, y al igual que una Auditoría a un sistema contable manual, constituye el examen objetivo y sistemático de las operaciones contabilizadas por una empresa mediante el uso de equipos electrónicos de procesamiento de datos, efectuada con posterioridad a su ejecución y elaboración, con la finalidad de evaluarlas, verificarlas, y elaborar un informe sobre su razonabilidad, integridad y autenticidad.

El objetivo básico de la auditoría al sistema contable computarizado dentro de un proceso determinativo, es garantizar la razonabilidad o no de la situación de los registros contables y de los controles internos de entrada, procesamiento y salida de

datos de la computadora en riguroso cumplimiento en sus tres aspectos: controles de equipo, controles de programa y controles de operación.

Además, es importante examinar aspectos que afectan el enfoque de la auditoría y sus procedimientos aplicados en la centralización, controles del computador, confiabilidad y centros externos de procesamiento y respaldo de datos.

En un sistema computarizado no todos los procedimientos de control observan en forma expresa. En muchos casos la realización del control forma parte de la lógica del programa utilizado, incluido en pasos específicos del mismo.

Debe tenerse en cuenta que en un proceso computarizado existe un programa automatizado, por lo cual en caso de incurrirse en un error, afecta a un mayor volumen de transacciones. Así por ejemplo, en un proceso computarizado en el cual el registro de la factura en el Libro Ventas, origina automáticamente el asiento en el Libro Diario y Mayor; un error por ejemplo en el ingreso del valor de la factura al momento de digitarlo, originará un error en el asiento del Libro Diario, consecuentemente en el Libro Mayor, adicionalmente de afectar a la tabla de facturación y por ende la información reportada será irreal.

Debido a la poca participación del elemento humano, puesto que en un sistema computarizado es el mismo programa el que realiza automáticamente determinados registros con el sólo ingreso de una cantidad o dato; cierto tipos de errores que se producen en los sistemas computarizados son difícilmente detectables.

El procesamiento computarizado somete uniformemente todas las transacciones similares a las mismas instrucciones de procesamiento; por esta razón, la posibilidad de errores al azar, que es un problema de control que se da en sistemas manuales, queda considerablemente reducida. Sin embargo, cabe la posibilidad de que se originen errores en el ingreso de los datos o estos ingresen en forma incompleta al sistema para su procesamiento.

El riesgo que ciertos individuos, incluyendo aquellos que realizan procedimientos de control, acceda a los datos sin autorización o los alteren sin dejar evidencia, en un sistema computarizado es mucho mayor que en un sistema manual.

La iniciación de ciertas transacciones, o ciertas funciones de procesamiento pueden ser efectuadas automáticamente por el computador. En estos casos, pueden o no existir evidencias visibles de estos pasos de procesamiento.

Si bien existen ciertas diferencias entre los sistemas computarizados y los sistemas manuales convencionales, es importante dejar en claro que el procesamiento electrónico de datos no afecta a los objetivos del control interno, la responsabilidad de la dirección y las limitaciones inherentes al sistema de control interno; pero si afecta el enfoque para la evaluación del mismo, y el tipo de evidencia de auditoría que se obtiene.

Comúnmente, los programas informáticos básicos utilizados en contabilidad son:

- Facturación
- Clientes, proveedores.
- Control de existencias
- Roles
- Contabilidad
- Declaraciones
- Balances

Las técnicas utilizadas para evadir impuestos son muchas; de nuestra experiencia y en relación a los sistemas informáticos podemos mencionar entre otras:

- a) Adulteración de la información de entrada: desde el inicio se cargan datos correctos que son tergiversados por los ordenadores.
- b) Utilización de una puerta trasera o denominada trampa. Puede ser que exista una instrucción especial que se active ante determinadas circunstancias que hagan ejecutar determinados pasos de programa. Estas puertas se activan en forma automática o bien a requerimiento del usuario.
- c) La técnica del redondeo: se basa en trabajar con centavos que ante miles de operaciones genera cifras significativas.
- d) La técnica de la llave maestra: todos los sistemas pueden funcionar a la perfección, cada sector o empleado puede tener su clave de acceso, pero siempre existe una clave maestra, que permite ingresar a cualquier sector de la contabilidad y modificar y/o borrar datos sin dejar huella.
- e) El virus detonante: mucho se ha hablado de virus en las computadoras, pero en algunos casos existen virus inertes, listos para borrar o inutilizar memorias y archivos ante una instrucción determinada.

Estamos conscientes de que sobre estas técnicas es necesario, no sólo planificar y realizar auditorías fiscales alrededor de la computadora sino que también debería penetrarse en el disco duro, ya que el conocimiento de las técnicas de evasión conjuntamente con la actuación de auditores con pericia técnica, representa un elemento disuasivo y preventivo para la evasión.

Las técnicas más utilizadas, en nuestra opinión, para el control del proceso informático realizado con los datos contables son entre otras:

- Utilización de ordenadores para obtener información.
- Uso de programas para auditoría asistida por computador para detectar errores de suma, saltos de programas, archivos no visibles por pantalla, porciones ocultas de discos rígidos entre otros.

- Técnicas de recuperación de archivos.
- Revisión de pistas o logs de auditoría.

No podemos negar que la irrupción de la revolución digital tiene profundos efectos en el marco impositivo y en particular en la Administración tributaria, la que no obstante la complejidad, costos y marco jurídico en que se desenvuelve, deberá adoptar las medidas necesarias para auditar con eficiencia a las empresas que tienen informatizada su contabilidad.

### **2.2.7 Código Tributario**

**Art. 68.- Facultad determinadora.-** La determinación de la obligación tributaria, es el acto o conjunto de actos reglados realizados por la administración activa, tendientes a establecer, en cada caso particular, la existencia del hecho generador, el sujeto obligado, la base imponible y la cuantía del tributo.

El ejercicio de esta facultad comprende: la verificación, complementación o enmienda de las declaraciones de los contribuyentes o responsables; la composición del tributo correspondiente, cuando se advierta la existencia de hechos imponibles, y la adopción de las medidas legales que se estime convenientes para esa determinación. (Código Tributario, 2008: Art. 68)

En base a este artículo, se faculta a la Administración Tributaria a realizar actos determinativos con la finalidad de verificar el correcto cumplimiento de las obligaciones tributarias.

**Art. 344.- Casos de defraudación.-** A más de los establecidos en otras leyes tributarias, son casos de defraudación:

7.- La alteración dolosa, en perjuicio del acreedor tributario, de libros o registros informáticos de contabilidad, anotaciones, asientos u operaciones relativas a la

actividad económica, así como el registro contable de cuentas, nombres, cantidades o datos falsos;

8.- Llevar doble contabilidad, con distintos asientos en libros o registros informáticos, para el mismo negocio o actividad económica;

9.- La destrucción total o parcial, de los libros o registros informáticos de contabilidad u otros exigidos por las normas tributarias, o de los documentos que los respalden, para evadir el pago o disminuir el valor de obligaciones tributarias; (Código Tributario, 2008: Art. 344)

Con este Artículo, la Ley es clara, y establece los casos por los cuales se está realizando defraudación en contra del Estado, por esta razón la importancia de revisar los sistemas informáticos, para evitar este tipo de delitos.

### **2.2.8 Reglamento de Aplicación para la Ley de Régimen Tributario Interno**

**Art. 261.- Diligencia de inspección.-** El funcionario responsable del proceso de determinación podrá efectuar la inspección y verificación de los registros contables, procesos y sistemas relacionados con temas tributarios, así como de sus respectivos soportes y archivos, tanto físicos como magnéticos, en el domicilio fiscal del sujeto pasivo o en el lugar donde mantenga tal información. También podrá realizar inspecciones y revisiones a los sistemas informáticos que manejen información relacionada con aspectos contables y/o tributarios, utilizados por el contribuyente, y obtener, en medio magnético o impreso, los respaldos que considere pertinentes para fines de control tributario. Para ejecutar las diligencias de inspección, el funcionario responsable del proceso de determinación podrá acudir a las mismas acompañado de un equipo de trabajo multidisciplinario, de acuerdo a la finalidad de cada proceso. Una vez que se haya revisado y analizado la información, procesos, sistemas y demás documentos pertinentes se elaborará un acta en la que sentará razón de la culminación de dicha inspección y de la información analizada; esta acta será firmada, en dos ejemplares, tanto por el funcionario responsable del proceso de

determinación como por el sujeto pasivo o por su representante debidamente autorizado, y por el contador general, de ser el caso; uno de los ejemplares del acta se entregará al sujeto pasivo y otro se agregará al expediente del proceso de determinación. (Reglamento para la aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2010: Art. 261.)

Este artículo expresa claramente la potestad de la Administración Tributaria para examinar sistemas informáticos que afecten a la información contable tributaria, así como los respaldos de información, lo cual es la base para poder realizar el presente trabajo, ya que permite las inspecciones y revisiones de sistemas informáticos.

## **2.3 HIPÓTESIS**

### **2.3.1 Hipótesis General**

La realización de auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de procesos de determinaciones tributaria incrementará la deuda generada en las auditorías.

## **2.4 VARIABLES**

### **2.4.1 Variable Independiente**

Auditorías Informáticas Tributarias

### **2.4.2 Variable Dependiente**

Incidencia en la Deuda Generada

### 2.4.3 Operacionalización de variables

**Variable Independiente:** Auditoría informática Tributaria

| Concepto  | Categorías                      | Indicadores                                    | Instrumentos                  | Ítems  |
|---|---------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Conjunto de procedimientos y técnicas para evaluar y controlar un sistema informático, con el fin de constatar si sus procedimientos son correctos y de acuerdo a las normativas tributarias. | Control Interno                 | Riesgo Alto<br>Riesgo Medio<br>Riesgo Bajo     | Cuestionario                  | Considera usted que realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria  |
|   | Información Contable Tributaria | Integridad<br>Confidencialidad<br>Autenticidad | Cuestionario,<br>Estadísticas | Considera usted que con la utilización de técnicas de auditoría informática se podrá evaluar la integridad, confidencialidad y autenticidad de la información del contribuyente en determinación |



**Variable Dependiente:** Incidencia en la Deuda Generada

| Concepto   | Categorías                    | Indicadores   | Técnica                        | Ítems  |
|--|-------------------------------|---|--------------------------------|--|
| Monto determinado basado en la potestad, facultad y derecho de la Administración Tributaria para exigir y percibir el correcto pago de tributos. | Determinación Tributaria      | A favor de la Administración tributaria.<br>En cero.<br>A favor del contribuyente.                                | Cuestionario, Estadísticas SRI | Considera usted que las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva |
|  | Declaración del contribuyente | Disminución de la brecha de veracidad en las declaraciones.<br>Mejoramiento del comportamiento del contribuyente. | Cuestionario, Estadísticas SRI | Considera usted que la utilización de sistemas contables computarizados facilitan el cometimiento de actos de evasión y dificultan a la Administración Tributaria su detección                                   |

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1 Investigación de campo**

Es el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen los acontecimientos, en esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto. (Ortiz, 2008; p:3).

Efectivamente, mediante la investigación de campo, se logró durante este trabajo estar en contacto con la realidad analizada, esta modalidad permitió recolectar información de todos los hechos y acontecimientos que se producen en el Servicio de Rentas Internas respecto a las auditorías tributarias realizadas a los contribuyentes, así como establecer el proceso de auditoría informática tributaria, utilizando técnicas de investigación adecuadas, tales como la observación y la encuesta.

Además, se logró analizar información de los riesgos relacionados con las contabilidades computarizadas de los contribuyentes, establecidas mediante un estudio sistemático de las variables y del problema tratado, el análisis efectuado fue realizado en las instalaciones del departamento de Auditoría Tributaria del Servicio de Rentas Internas, Regional Centro Uno de la ciudad de Ambato, y en el domicilio tributario de los contribuyentes determinados.

### **3.1.2 Investigación bibliográfica-documental**

La investigación documental es la que se realiza apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie. Como subtipos de esta investigación encontramos la investigación bibliográfica, la hemerográfica y la archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes y otros. (Ortiz, 2008; p:5).

El uso de la investigación bibliográfica es muy importante, ya que se necesita tener conocimientos de todo lo relacionado a la teoría de las dos variables del presente trabajo, para encontrar suficiente información sobre lo que la comunidad científica ha publicado sobre el tema a tratar, con el único propósito de apoyar la investigación que se realizó, evitando emprender en investigaciones ya realizadas y con la finalidad de obtener información sugerente para entender y sustentar la hipótesis planteada.

Al respecto, en el estudio se aplicó este tipo de investigación, porque a través de ella, se tomó como soporte todos aquellos documentos relacionados al tema de investigación, en este caso nos referimos principalmente a la base legal, experiencias en otras administraciones tributarias del mundo y todos los medios escritos relacionados a la auditoría a sistemas contables computarizados y su incidencia con los procesos determinativos, que sirvieron de base para la investigación, además de otros documentos como libros, periódicos, revistas, folletos, entre otros.

Conceptualizados los tipos de investigación existentes, en el presente trabajo se realizaron investigaciones de campo y bibliográfica con el propósito de recopilar toda

la información necesaria para la ejecución del mismo. De campo ya que se estudió el problema en el lugar donde se produce, y bibliográfica porque se recopiló información existente para complementar este trabajo.

## **3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

En el desarrollo de este trabajo se aplicaron los siguientes tipos de investigación:

### **3.2.1 Investigación Exploratoria**

Se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior (Ortiz, 2008; p:6).

Se considera conveniente aplicar la investigación exploratoria, porque a más de referirse a un primer nivel de conocimiento, nos permitió ubicarnos en contacto con la realidad de las determinaciones tributarias y de las contabilidades computarizadas, y es la manera más adecuada de explorar todos los aspectos relacionados al tema de estudio, permitiéndonos obtener elementos de juicio para reafirmar el problema planteado, reforzar el conocimiento respecto a las posibles causas y sobre todo brindar seguridad al momento de plantear los resultados de la investigación, pues ayuda al planteamiento del problema de investigación, formulación de hipótesis o seleccionar la metodología a utilizar, para obtener datos y elementos de juicio.

### **3.2.2 Investigación Descriptiva**

Se logra caracterizar el objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades. (Ortiz, 2008; p:6)

Para poder detallar las características más importantes del problema alcanzando un segundo nivel de conocimiento, se empleó la Investigación Descriptiva, a través de la

cual describimos todos los hechos y características más sobresalientes, producidos en relación al problema de investigación, con lo cual, estamos en capacidad de conocer cómo influye la realización de auditorías informáticas en la deuda generada en determinaciones tributarias.

### **3.2.3 Investigación Correlacional**

Tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más variables, conceptos o categorías en un contexto en particular (Hernández, Fernández y Baptista: 2010; p. 105).

Con la aplicación de la Investigación Correlacional, se pudo medir el grado de relación existente entre las variables planteadas, es decir, se pudo establecer por qué la variación de comportamiento de una variable depende de la variación del comportamiento de la otra, se analizó el porqué de esta reacción, en este sentido se pudo comprobar y determinar las asociaciones y relaciones entre dos o más fenómenos que involucran el problema de la investigación.

## **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.3.1 Población**

Para poder llegar a establecer las causas del problema y poder tomar decisiones acertadas y válidas, se estableció a partir de la información recopilada.

Tomando en cuenta que la población o universo es la totalidad de elementos a investigar, se trabajó con el número de funcionarios que forman parte del Departamentos de Auditoría Tributaria del Servicio de Rentas Internas Regional Centro Uno, por cuanto están involucrados directamente con el problema planteado, así como con la totalidad de contribuyentes determinados en el período 2011.

Es así que a continuación se presenta la población con la que se trabajó:

**Cuadro 1**  
**Número de funcionarios del Departamento de Auditoría Tributaria**

| <b>FUNCIONARIO</b>      | <b>CANTIDAD</b> |
|-------------------------|-----------------|
| JEFE DEPARTAMENTAL      | 1               |
| JEFE DE ÁREA            | 2               |
| ESPECIALISTAS           | 8               |
| ANALISTAS               | 2               |
| ASISTENTE DEPARTAMENTAL | 1               |
| <b>TOTAL</b>            | <b>14</b>       |

Fuente: Base de Datos Dpto. de Auditoría Tributaria del SRI

**Cuadro 2**  
**Contribuyentes determinados durante el año 2011**

| <b>TIPO CONTRIBUYENTE</b> | <b>CANTIDAD</b> |
|---------------------------|-----------------|
| NATURALES                 | 3               |
| SOCIEDADES                | 2               |
| ESPECIALES                | 8               |
| GRANDES                   | 2               |
| <b>TOTAL</b>              | <b>15</b>       |

Fuente: Base de Datos Dpto. de Auditoría Tributaria del SRI

### **3.3.2 Muestra**

Cuando una población es menor de cincuenta (50) individuos la población es igual a la muestra. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; p. 241).

De acuerdo con lo manifestado, es pertinente señalar que la muestra con la que se trabajó está conformada por la totalidad de los funcionarios del Departamento de Auditoría Tributaria que se encargan del proceso determinativo y la totalidad de contribuyentes determinados durante el año 2011.

### **3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **3.4.1 Métodos de Investigación**

La presente investigación es predominantemente cuantitativa, ya que el proceso que se realizó busca ser objetivo y controlado, considerando la inferencia de datos orientados a la persecución del resultado deseado.

La investigación cuantitativa es un método de investigación basado en los principios metodológicos de positivismo y neopositivismo y que adhiere al desarrollo de estándares de diseño estrictos antes de iniciar la investigación. La investigación cuantitativa desarrolla y emplea modelos matemáticos, teorías e hipótesis que competen a los fenómenos naturales. (Ortíz, 2010; p.198).

En el presente estudio, se utilizó las propiedades y fenómenos cuantitativos y sus relaciones para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría existente.

El estudio se orientó a la comprensión del problema dando una observación naturalista en su contextualización para el descubrimiento de la hipótesis desde la institución, investigando el problema dentro del contexto al que pertenece, es decir, los actos determinativos efectuados.

Se buscó la orientación hacia la identificación de las causas y explicación del problema objeto de estudio, la misma que tendrá una medición controlada dentro del universo de contribuyentes determinados, para comprobar la hipótesis con los resultados conseguidos.

Conceptualizando la investigación cuantitativa como la clásica o tradicional, y más aun la que se va a utilizar en esta investigación se considera las siguientes como las razones por las cuales predomina este enfoque:

- Los objetivos y el proceso de investigación que se llevaron a cabo fueron conocidos por los técnicos y los investigadores.
- Las decisiones para actuar son tomadas solo por los técnicos.
- La población es pasiva y es considerada únicamente como un depósito de información.
- La población no tiene que reaccionar frente a la investigación o a la acción decidida.
- Los resultados del estudio son destinados exclusivamente a los investigadores y al organismo o centro de investigación.

Se utilizó el Método Deductivo en el presente trabajo de investigación al realizar las encuestas, que son una recopilación de opiniones por medio de cuestionarios o entrevistas en un universo o muestras específicos, con el propósito de aclarar un asunto de interés para el encuestador. Las encuestas se efectuaron a los funcionarios del Departamento de Auditoría Tributaria y a los contribuyentes determinados a través de un cuestionario que permitió obtener datos importantes que conllevan a comprender el estudio planteado.

Además se utilizó el Método Inductivo al utilizar la observación, definida como el examen atento de los diferentes aspectos de un fenómeno a fin de estudiar sus características y comportamiento dentro del medio en donde se desenvuelve éste.

Al respecto es pertinente señalar que se procedió a realizar un examen a los papeles de trabajo de auditoría tributaria, a los expedientes de los procesos determinativos y sobre todo se analizó los riesgos tributarios existentes en los sistemas contables computarizados y la forma adecuada de examinarlos.



### **3.4.2 Técnicas de Investigación**

En el presente proyecto se utilizó las siguientes técnicas:

#### **3.4.2.1 Encuesta**

La encuesta es un método de obtención de información mediante preguntas orales o escritas que se ajustan a la muestra del universo de la investigación.(Briones, 2008, p. 99).

Las encuestas se efectuaron a los funcionarios del Departamento de Auditoria Tributaria y a los contribuyentes auditados durante el año 2011, a través de cuestionarios que permitieron obtener datos importantes que conllevan a comprender el estudio planteado.

#### **3.4.2.2 Cuestionario**

Es el documento en el cual se recopila la información por medio de preguntas concretas (abiertas o cerradas) aplicadas a un universo o muestra establecidos, con el propósito de conocer una opinión. (Briones, 2008, p. 115)

Tiene la gran ventaja de poder recopilar información en gran escala debido a que se aplica por medio de preguntas sencillas que no deben implicar dificultad para emitir la respuesta; además su aplicación es impersonal y está libre de influencias como en otros métodos.

#### **3.4.2.3 La Observación**

No es mera contemplación implica adentrarnos a profundidad en situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 411).

Al respecto es pertinente señalar que se procedió a realizar un examen a los expedientes de los procesos determinativos y a los sistemas contables computarizados utilizados por los contribuyentes determinados en el año 2011.

### **3.4.3 Instrumentos**

Los instrumentos diseñados para la recopilación de información primaria fueron elaborados por los investigadores y consisten en un **cuestionario de encuestas para funcionarios de Auditoría Tributaria y para contribuyentes auditados** (Anexo 1 y 2).

## **3.5 RESULTADOS**

### **3.5.1 Análisis de los resultados**

En el análisis de los resultados se destaca las tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.

Las encuestas se han orientado a los funcionarios de Auditoría Tributaria de la Regional Centro Uno del Servicio de Rentas Internas que son catorce y a los contribuyentes determinados durante el año 2011 que son quince.

Se encuestó al universo de la población obteniendo los siguientes resultados:

## **ENCUESTA APLICADA A LOS FUNCIONARIOS DE AUDITORÍA TRIBUTARIA DE LA REGIONAL CENTRO UNO DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

### **OBJETIVO**

Medir la importancia de la realización de auditorías informáticas en los procesos determinativos de la Administración Tributaria.

### **ALCANCE**

Funcionarios del Departamento de Auditoría Tributaria de la Regional Centro 1 del Servicio de Rentas Internas.

1. Las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva

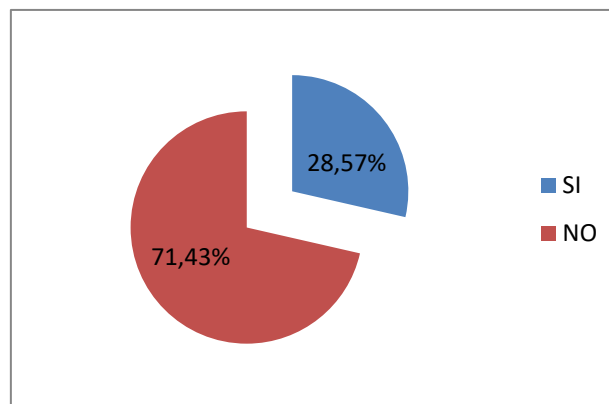
**Cuadro 3**  
**Suficiencia de Técnicas utilizadas**

| RESPUESTA    | VALOR | PORCENTAJE |
|--------------|-------|------------|
| SI           | 4     | 28,57%     |
| NO           | 10    | 71,43%     |
| <b>TOTAL</b> | 14    | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 1**

**Suficiencia de Técnicas utilizadas**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

El 71,43% de los funcionarios consideran que las técnicas utilizadas para detectar evasión no son suficientes, esto quiere decir que hace falta implementar nuevas técnicas y mecanismos para que dentro de los procesos determinativos se pueda detectar actos de evasión y de esta manera se incremente la percepción de riesgo para los contribuyentes de ser auditados y de que la Administración Tributaria posee los medios para detectar que van en contra de la normativa tributaria; además, de esta manera se podrán emitir Actas definitivas con valores de deuda generada efectiva.

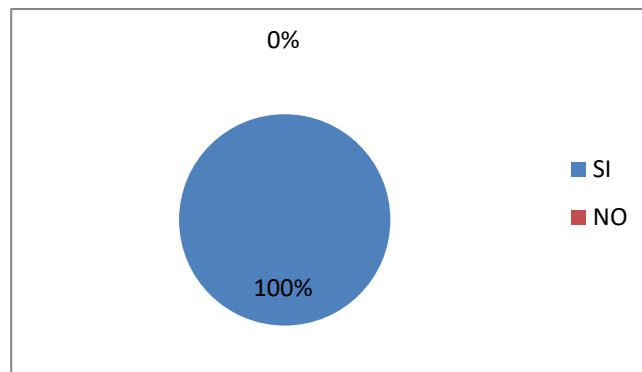
**2. Según su criterio la utilización de sistemas contables computarizados facilitan el cometimiento de actos de evasión y dificultan a la Administración Tributaria su detección**

**Cuadro 4**  
**Sistemas contables permisivos**

| RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| SI        | 14         | 100%       |
| NO        | 0          | 0%         |
| TOTAL     | 14         | 100%       |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 2**  
**Sistemas contables permisivos**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

El 100% de los encuestados consideran que la utilización de sistemas contables computarizados facilita la existencia de actos de evasión, y además consideran que para la Administración Tributaria actualmente no es fácil detectarlos.

Esto quiere decir que no existe un adecuado control del manejo de sistemas contables computarizados, no existe normativa ni requisitos mínimos que deban cumplir, y además la Administración Tributaria no se ha preparado para implementar nuevas técnicas que examinen de manera integral los sistemas informáticos.

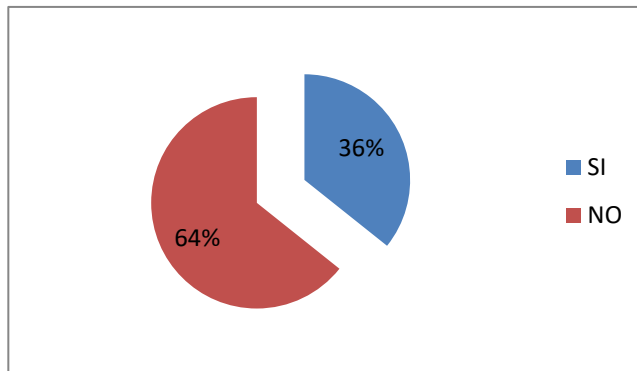
**3. Realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria**

**Cuadro 5**  
**Detección de Riesgo**

| RESPUESTA | VALOR | PORCENTAJE |
|-----------|-------|------------|
| SI        | 5     | 36%        |
| NO        | 9     | 64%        |
| TOTAL     | 14    | 100%       |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 3**  
**Detección de Riesgo**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

Los funcionarios, en un 64% consideran que realizar una auditoría informática a los sistemas contables computarizados de los contribuyentes determinados disminuye el riesgo de detección en la auditoría.

Esto quiere decir que el realizar un examen integral a los sistemas informáticos, en los cuales se almacena y se procesa la contabilidad, permitirá incrementar la posibilidad de detectar riesgos e inclusive se revelarán hallazgos que sin analizar la parte informática sería muy poco probable detectarlos.

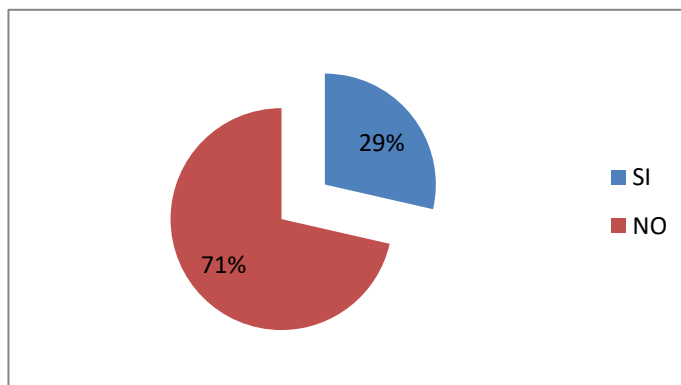
4. Usted puede advertir alteraciones o modificaciones de asientos, doble contabilidad, ventas no facturadas o transacciones ficticias, basado en los reportes contables como Libro Diario, Mayor, Balances y Facturación entregados por los contribuyentes.

**Cuadro 6**  
**Alteración de registros**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------|------------|-------------|
| SI           | 4          | 29%         |
| NO           | 10         | 71%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>14</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 4**  
**Alteración de Registros**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

El 71% de los funcionarios encuestados consideran que no se puede advertir alteraciones o modificaciones de asientos, doble contabilidad, ventas no facturadas o transacciones ficticias, basándose en los reportes contables como Libro Diario, Mayor, Balances y Facturación entregados por los contribuyentes.

Esto quiere decir que la Administración Tributaria no puede basar una auditoría solo con la información presentada por el contribuyente, peor aún si no se ha validado la autenticidad de los reportes.

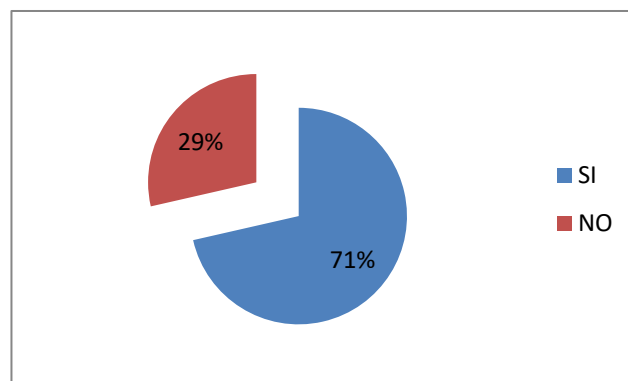
**5. Basado en su experiencia considera usted que el fiscalizador dedica la mayoría del tiempo de la auditoría en levantar información física**

**Cuadro 7**  
**Obtención de Información**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------|------------|-------------|
| SI           | 10         | 71%         |
| NO           | 4          | 29%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>14</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 5**  
**Obtención de Información**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

El 71% de encuestados consideran que la mayoría del tiempo de la auditoría se dedican a levantar información física, es decir a transformar los documentos físicos como facturas, cheques, Libros contables, en información digital que les permita realizar cruces, cuadros y validaciones. Esta carga podría disminuir si se obtiene la información en forma magnética directamente de las bases de datos de contribuyentes o terceros.

De esta manera no solo se mejoraría el tiempo en obtención de información, sino que, lo más importante es que se dedicaría mayor tiempo al análisis, a la obtención de pruebas que sustenten los hallazgos y a sustentar con mayor fortaleza las glosas.

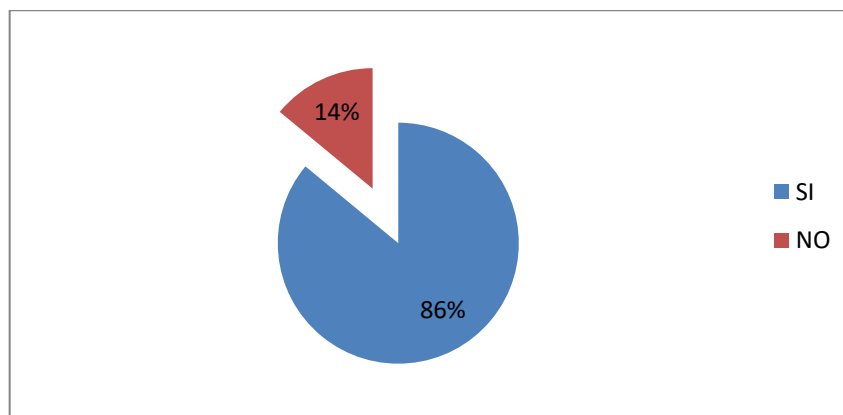
6. **Considera usted que realizar análisis de datos utilizando técnicas de auditoría asistidas por computadora permitirán que el proceso sea repetible y auditable.**

**Cuadro 8**  
**Análisis de Datos**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 12         | 86%        |
| NO           | 2          | 14%        |
| <b>TOTAL</b> | 14         | 100%       |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 6**  
**Análisis de Datos**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

El 86% de funcionarios encuestados consideran que utilizar técnicas de auditoría asistidas por computadoras permitirán que la determinación tributaria sea repetible y auditable, esto quiere decir que al utilizar programas informáticos especializados en análisis y auditoría de datos se logrará que en procesos de control, reclamos, o procesos judiciales, el caso de auditoría sea fácilmente repetible y que en el caso de que el SRI o Contraloría realice una revisión a la auditoría existan registros de los análisis y cruces realizados.



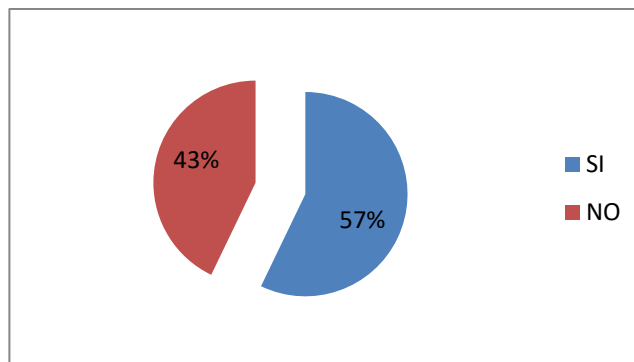
**7. La normativa tributaria actual permite la realización de auditorías informáticas tributarias dentro de procesos determinativos**

**Cuadro 9**  
**Normativa Tributaria**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE  |
|--------------|------------|-------------|
| SI           | 8          | 57%         |
| NO           | 6          | 43%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>14</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 7**  
**Normativa Tributaria**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

Un 43% de los funcionarios encuestados creen que la normativa actual no permite realizar auditorías informáticas tributarias dentro de procesos determinativos, ante esto es indispensable basar estos actos en la normativa tributaria.

8. Piensa usted que contar con una guía y papeles de trabajo para auditorías informáticas tributarias, permitirá efectuar y controlar el correcto desarrollo de la auditoría a los sistemas contables computarizados

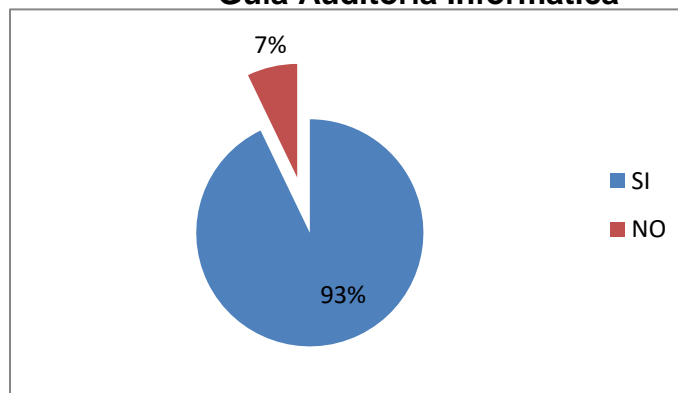
**Cuadro 10**  
**Guía Auditoría Informática**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 13         | 93%        |
| NO           | 1          | 7%         |
| <b>TOTAL</b> | 14         | 100%       |

Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

**Gráfico 8**

**Guía Auditoría Informática**



Fuente: Encuestas aplicadas a Funcionarios de Auditoría

El 93% de los funcionarios encuestados consideran que el poder contar con una guía y con modelos de papeles de trabajo para auditorías informáticas tributarias, permitirán efectuar y controlar el correcto desarrollo de la auditoría a los sistemas contables computarizados.

De esta manera se afirma que para que la auditoría informática tributaria logre los objetivos esperados existe la necesidad de tener lineamientos establecidos que permitan tanto realizar el proceso como controlarlo y evaluarlo.

**ENCUESTAS A CONTRIBUYENTES AUDITADOS DE LA REGIONAL  
CENTRO UNO SRI.**

**OBJETIVO**

Medir la importancia de la realización de auditorías informáticas en los procesos determinativos de la Administración Tributaria.

**ALCANCE**

Contribuyentes auditados en el año 2011 de la Regional Centro 1 del Servicio de Rentas Internas.

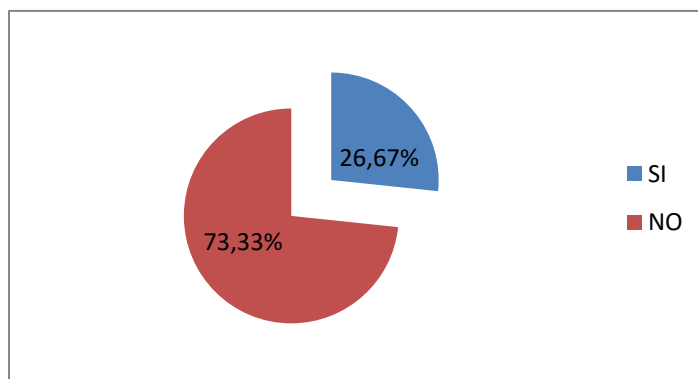
1. Las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva.

**Cuadro 11**  
**Técnicas de detección**

| RESPUESTA    | VALOR | PORCENTAJE |
|--------------|-------|------------|
| SI           | 4     | 26,67%     |
| NO           | 11    | 73,33%     |
| <b>TOTAL</b> | 15    | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 9**  
**Técnicas de Detección**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

El 73,33% de los contribuyentes determinados consideran que la Administración Tributaria no utiliza técnicas que les permitan detectar completamente actos de evasión y que la deuda generada no es la que debería ser, lo cual es sumamente preocupante ya que el nivel de cobertura de las determinaciones es mínimo y lo que se esperaba es incrementar la percepción de riesgo a ser detectados, sin embargo las encuestas reflejan que el contribuyente determinado afirma que la Administración no detectó actos de evasión que seguramente él esperaba que sean hallazgos dentro del proceso de auditoría, lo cual tiene un fondo muy delicado y exige que las auditorías tributarias apliquen nuevas técnicas y fuentes de información que permitan establecer riesgos, hallazgos y glosas.

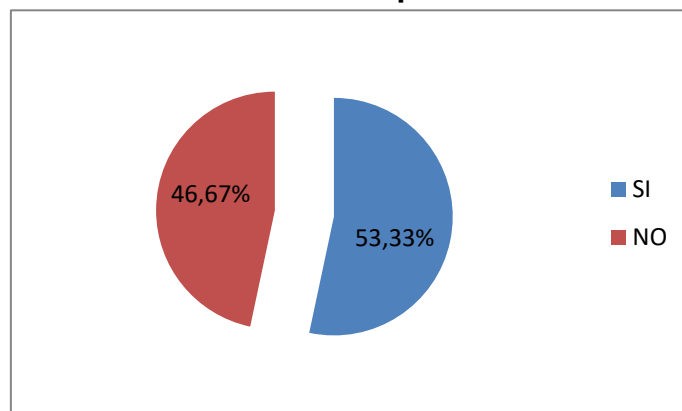
**2. El sistema contable computarizado que usted utiliza le permite modificar registros correspondientes a un período cerrado**

**Cuadro 12**  
**Modificación de un período cerrado**

| RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| SI        | 8          | 53,33%     |
| NO        | 7          | 46,67%     |
| TOTAL     | 15         | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 10**  
**Modificación de un período cerrado**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

Más de la mitad de los sistemas contables de los contribuyentes permiten modificar registros de un período cerrado, lo cual representa un riesgo muy alto ya que los datos del ejercicio pueden ser alterados incluso en fechas posteriores a la presentación de balances y declaraciones anuales, por tal motivo es indispensable normar la utilización de sistemas contables computarizados.

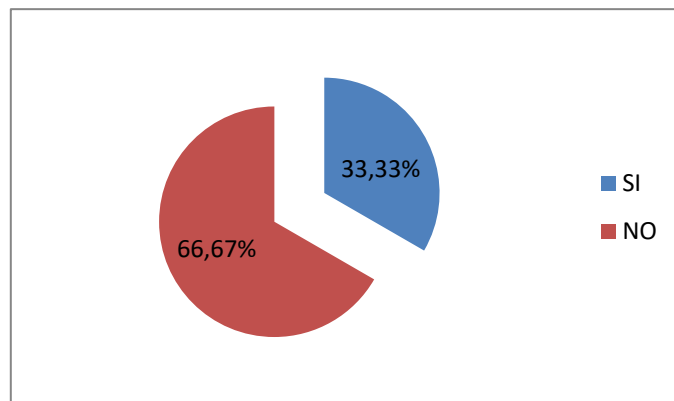
**3. Realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria**

**Cuadro 13**  
**Riesgo de Detección**

| RESPUESTA | VALOR | PORCENTAJE |
|-----------|-------|------------|
| SI        | 5     | 33,33%     |
| NO        | 10    | 66,67%     |
| TOTAL     | 15    | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 11**  
**Riesgo de Detección**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

Los contribuyentes, en un 66,67% consideran que si la Administración Tributaria realizara auditorías informáticas a sus sistemas contables computarizados se podrían detectar más riesgos dentro de una auditoría.

Esto quiere decir que realizar un examen integral a los sistemas informáticos, en los cuales se almacena y se procesa la contabilidad, permitirá incrementar la posibilidad de detectar riesgos e inclusive se revelarán hallazgos que sin analizar la parte informática sería muy poco probable detectarlos.

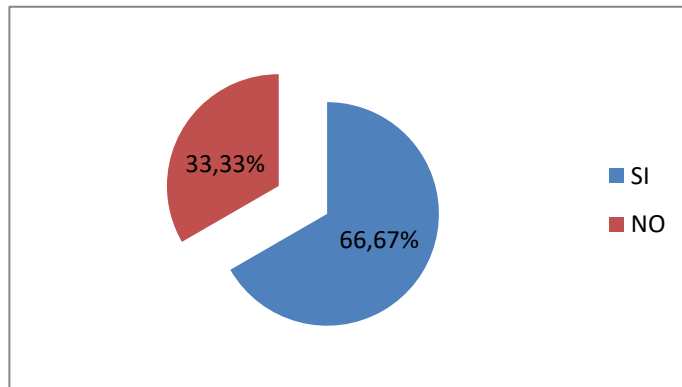
**4. Cree usted que el entregar registros de la Base de Datos de sus sistemas contables le permitirían optimizar recursos en un proceso determinativo**

**Cuadro 14**  
**Información en medio magnético**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE     |
|--------------|------------|----------------|
| SI           | 10         | 66,67%         |
| NO           | 5          | 33,33%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>15</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 12**  
**Información en medio magnético**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

Un 66,67% de los contribuyentes determinados sostienen que entregar información en medio magnético, proveniente de sus sistemas contables computarizados, optimizará recursos dentro de la auditoría, y esto se debe a que presentar información física conlleva gasto de recursos de tiempo, dinero y humanos que bien podrían ahorrarse al entregar información magnética.

Solamente presentar copias de las facturas emitidas durante un año, considerando el tamaño de varias empresas auditadas, representaría gran cantidad de hojas de papel, tinta, cajas, y personal dedicado a esta tarea, todo esto llevaría no menos de quince días, mientras que almacenar los registros de facturación en medio magnético en el peor de los casos tardaría media día.

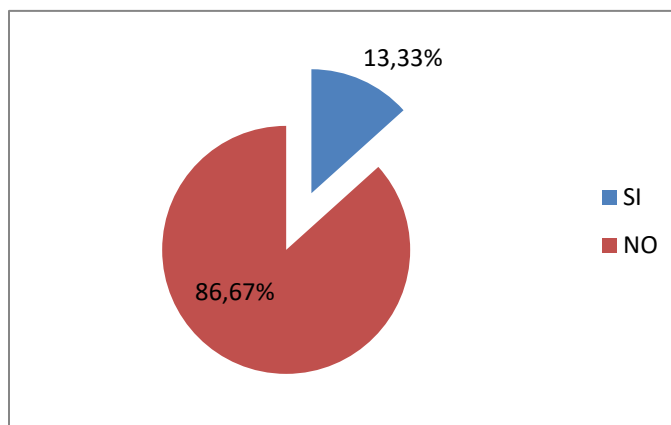
**5. Durante el proceso de auditoría la Administración Tributaria examinó su sistema contable computarizado**

**Cuadro 15**  
**Verificación del sistema**

| RESPUESTA | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------|------------|------------|
| SI        | 2          | 13,33%     |
| NO        | 13         | 86,67%     |
| TOTAL     | 15         | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 13**  
**Verificación del sistema**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

En el 86,67% de los casos no se realizaron análisis a los sistemas contables computarizados de los contribuyentes determinados, dejándose de lado el análisis del lugar en donde se realiza todo el procesamiento y almacenamiento contable, lo cual podría compararse como si tiempo atrás no se revisaran los libros contables sino solamente resúmenes o balances de las operaciones allí registradas.

Es importante que la Administración Tributaria se concientice en la necesidad urgente de especializar a profesionales en auditoría informática y de establecer procedimientos y normas sobre la utilización de sistemas contables computarizados.



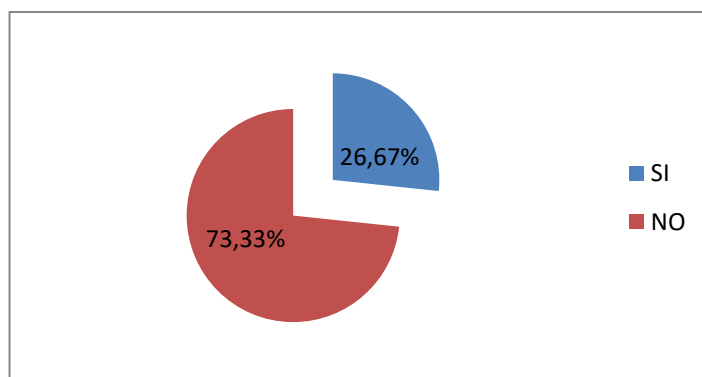
**6. De su experiencia considera que las glosas determinadas por la Administración Tributaria fueron suficientemente sustentadas**

**Cuadro 16**  
**Sustento de glosas**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 4          | 26,67%     |
| NO           | 11         | 73,33%     |
| <b>TOTAL</b> | 15         | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 14**  
**Sustento de Glosas**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

El 73,33% de los contribuyentes encuestados consideran que las glosas determinadas por la Administración Tributaria no fueron suficientemente sustentadas, esto quiere decir que luego de una auditoría los contribuyentes no se encuentran satisfechos con la motivación de las glosas levantadas, y esto se debe a que muchas veces el auditor se ve limitado por falta de tiempo, pruebas o incluso debilidad jurídica a motivar sus hallazgos, o incluso muchas veces por carencia de información se realizan determinaciones presuntivas.

**7. Al culminar el proceso determinativo, usted impugnó los resultados del Acta Definitiva.**

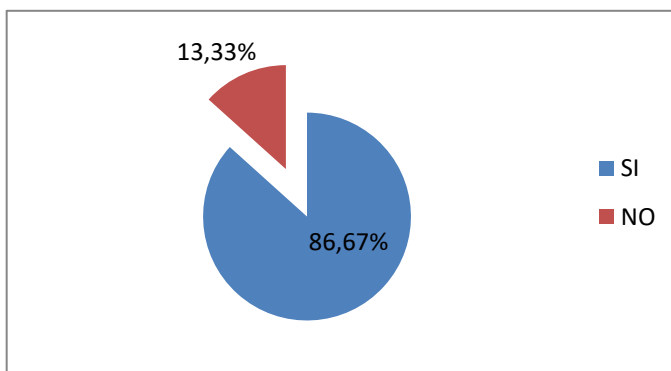
**Cuadro 17**  
**Impugnación de actas**

| RESPUESTA    | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|--------------|------------|------------|
| SI           | 13         | 86,67%     |
| NO           | 2          | 13,33%     |
| <b>TOTAL</b> | 15         | 100,00%    |

Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

**Gráfico 15**

**Impugnación de actas**



Fuente: Encuestas aplicadas a contribuyentes auditados

El 86,67% de los contribuyentes impugnaron las Actas definitivas, esto evidencia un alto grado de impugnaciones considerando la afectación al Servicio de Rentas Internas, como ente recaudador de tributos, cuando al efectuar sus procesos de control no puede reflejar el trabajo desempeñado en recaudación efectiva, porque el proceso de cobro se dilata de tal forma que a través del tiempo ocasiona gastos adicionales. El proceso de impugnación es un derecho constitucional del contribuyente, siempre y cuando se vea afectado en todo o en parte por la Administración, de esta forma es necesario que las glosas levantadas sean motivadas correctamente por parte de la Administración Tributaria, con el fin de evitar las innecesarias impugnaciones a Actos Determinativos que lo único que ocasionan es perjudicar al fisco al no ver reflejado su trabajo en la recaudación efectiva.

### 3.6 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la ejecución de la presente investigación se aplicó la investigación correlacional para determinar estadísticamente la relación entre las variables, con su aplicación se pudo medir que la variación de comportamiento de una variable depende de la variación del comportamiento de la otra, y, se analizó el porqué de esta reacción, en este sentido se pudo comprobar y determinar las asociaciones y relaciones entre dos o más fenómenos que involucran el problema de la investigación.

De los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a funcionarios de la Administración Tributaria se tomó como referencia las preguntas y respuestas números 1 y 3, que sirvieron para definir la necesidad de elaborar un manual de Auditoría Informática Tributaria, que direcciona este proceso y permita difundir sus beneficios en la optimización y resultados de los procesos de determinaciones tributarias realizados por el Departamento de Auditoría del S.R.I. Regional Centro Uno.

**Ho:** La realización de auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de procesos de determinaciones tributaria disminuirá la deuda generada en las auditorías.

**Hi:** La realización de auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de procesos de determinaciones tributaria incrementará la deuda generada en las auditorías.

**Ho:**  $X1 = X2$

**Hi:**  $X1 \neq X2$

La prueba de bondad de ajuste Chi Cuadrado es una de las pruebas no paramétricas más utilizadas, ideada por Karl Person a principios de 1900, es apropiada para los niveles de datos tanto nominal como ordinal.

También puede usarse para niveles de datos de intervalo y de razón: La primera prueba de significación implica frecuencias esperadas iguales.

La formula es:  $X^2 = \sum(F_o - F_e)^2 / F_e$

En donde:

$X^2$  = Chi Cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

$F_o$  = Frecuencia Observada

$F_e$  = Frecuencia Esperada

A continuación se detalla el cuadro de frecuencias, observadas. Las que se han obtenido luego de aplicar las encuestas y tabularlas, las frecuencias esperadas se calculan a partir de las frecuencias observadas, las preguntas 1 y 3 se han tomado como referencia para el cruce de variables y así poder aplicar esta prueba.

### **Pregunta # 1**

**Las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva**

**Cuadro 18**  
**Suficiencia de Técnicas utilizadas**

| <b>RESPUESTA</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>SI</b>        | 8                 | 27,59%            |
| <b>NO</b>        | 21                | 72,41%            |
| <b>TOTAL</b>     | 29                | 100,00%           |

Fuente: Encuestas aplicadas a funcionarios de auditoría y a contribuyentes auditados

### Pregunta # 3

Realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria

**Cuadro 19**  
**Riesgo de Detección**

| RESPUESTA    | VALOR     | PORCENTAJE     |
|--------------|-----------|----------------|
| SI           | 10        | 34,48%         |
| NO           | 19        | 65,52%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>29</b> | <b>100,00%</b> |

Fuente: Encuestas aplicadas a funcionarios de auditoría y a contribuyentes auditados

### 3.6.1 Combinación de Frecuencias

La combinación de frecuencias que se realiza en el presente trabajo investigativo, fue obtenida del análisis efectuado a las preguntas 1 y 3 de las encuestas realizadas.

**Cuadro 20**  
**Combinación de frecuencias**

|   |       | PREGUNTA 1<br>¿Las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva? |    |    |       |
|---|-------|--|----|----|-------|
|   |       | ALTERNATIVAS   | SI | NO | TOTAL |
| PREGUNTA 3<br>¿Realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria? | SI    |  | 6  | 4  | 10    |
|   | NO    |  | 2  | 17 | 19    |
|   | TOTAL |  | 8  | 21 | 29    |

Fuente: Encuestas aplicadas a funcionarios de auditoría y a contribuyentes auditados

### 3.6.2 Nivel de significancia

El nivel de significancia con el que se trabajo es de 95% y un margen de error del 5%.

### 3.6.3 Cálculo del grado de libertad

El grado de libertad es igual a la multiplicación del número de las filas menos uno por el número de las columnas menos uno, así:

$$GI = (F-1) (C-1)$$

En donde:

GI = Grados de Libertad

C = Columnas de la tabla

F = Fila de la tabla

#### 3.6.3.1 Desarrollo:

$$GI = (2-1) (2-1)$$

$$GI = (1) (1)$$

$$GI = 1$$

Entonces tenemos que  $GI = 1$ ; y el nivel de significancia es 0,05; en la tabla H de distribución Chi cuadrado que equivale a 3.841; por lo tanto:

$$X^2 = \text{critico} = 3.841$$

### 3.6.4 Cálculo Matemático

Se evalúa la hipótesis nula, es decir, que no hay asociación entre las dos variables, para ello calculamos el Chi Cuadrado comprobando los valores obtenidos especialmente con los de la distribución teórica, dados los totales:

**Cuadro 21**  
**Cálculo Matemático**

| <b>Fo</b> | <b>Cálculo Fe</b> | <b>Fe</b> | <b>Fo - Fe</b> | <b>(Fo - Fe) <sup>2</sup></b> | <b>(Fo - Fe) <sup>2</sup>/Fe</b> |
|-----------|-------------------|-----------|----------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 6         | (4*3)/29          | 2,76      | 3,24           | 10,51                         | 3,81                             |
| 4         | (25*3)/29         | 7,24      | -3,24          | 10,51                         | 1,45                             |
| 2         | (4*26)/29         | 5,24      | -3,24          | 10,51                         | 2,00                             |
| 17        | (25*26)/29        | 13,76     | 3,24           | 10,51                         | 0,76                             |
| <b>X1</b> |                   |           |                |                               | <b>8,03</b>                      |

Fuente: Encuestas aplicadas a funcionarios de auditoría y a contribuyentes auditados

### 3.6.5 Decisión Final

El valor  $X1 = 8,03$  es mayor a  $X2 = 3.481$  y de acuerdo a lo establecido se acepta la hipótesis, es decir se considera que la realización de auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de procesos de determinaciones tributarias incrementará la deuda generada en las auditorías; Así también, se acepta la hipótesis específica de que un manual de auditoría informática tributaria permitirá estandarizar el proceso de control y optimizará la auditoría fiscal.

Por lo tanto hay una probabilidad alta de que hay asociación entre las dos variables.

## **CAPÍTULO IV**

### **MARCO PROPOSITIVO**

#### **4.1 TÍTULO**

"Realización de auditorías informáticas a los sistemas contables de los contribuyentes dentro de procesos de determinaciones tributarias realizadas por el SRI Regional Centro Uno durante el ejercicio económico 2011 y su incidencia en la deuda generada."

#### **4.2 CONTENIDO DE LA PROPUESTA**

##### **4.2.1 Introducción**

La Auditoría tiene un rol preponderante para la eficacia de la Administración, siendo un instrumento fundamental para el combate a la evasión, un adecuado nivel de ingresos fiscales, así como para promover el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias mediante la generación de riesgo.

La Administración debe convencer a la sociedad de que el incumplimiento no es rentable, que si se defrauda, la Administración investiga, liquida y sanciona los incumplimientos, y que las deudas determinadas y sanciones impuestas van a ser cobradas, incluso por medios coactivos. En ello están en juego evidentemente los ingresos públicos pero también la imagen institucional.

Considerando la importancia de una Auditoría cada vez más técnica, el proceso de determinación tributaria requiere de la aplicación de distintas técnicas de Auditoría, una de estas nuevas técnicas es la realización de auditorías informáticas tributarias a las contabilidades computarizadas de los contribuyentes.



Debido a que parte importante de la determinación tributaria es el análisis de los registros contables proporcionados por los contribuyentes y terceros, y considerando que en la gran mayoría de casos la contabilidad se registra en sistemas informáticos, que por lo general son permisivos, surge la necesidad de un análisis que brinde una evaluación de la confiabilidad de esos registros, que permita saber que esos datos son realmente los que deberían ser (Autenticidad), que no hayan sido alterados, eliminados o modificados arbitrariamente (Integridad) y que permitan a la Administración obtener información cuando ésta la solicite (Disponibilidad).

En base a esta realidad de registro de información, a la diversidad de soluciones informáticas utilizadas por los contribuyentes, cada día más complejas y del uso de tecnología informática, existe la necesidad de realizar auditorías informáticas y la utilización de técnicas de auditoría asistidas por computadora.

La presente propuesta tiene como objetivo establecer una metodología que permita efectuar las auditorías informáticas tributarias de una manera técnica, basada en normas internacionales de auditoría informática, control interno e informática forense, así como dotar a los funcionarios de las técnicas e instrumentos más adecuadas para realizar este proceso.

Con la realización de auditorías informáticas a los sistemas que intervengan en operaciones contables y tributarias de los contribuyentes determinados por la Administración Tributaria se podrá identificar con mayor facilidad riesgos como ventas no facturadas, asientos alterados, registros eliminados, transacciones ficticias, doble contabilidad; además, de esta manera es posible detectar faltas a los principios básicos de registro de la contabilidad, con todo esto se busca mejorar la detección de fraude fiscal e incrementar la deuda generada.

Realizar auditorías a los sistemas informáticos en los procesos de Determinaciones Tributarias beneficiará en muchos aspectos; se pueden citar la disminución de

errores, agilizar el tiempo del proceso, optimizar el tiempo de análisis de información y, principalmente, lograr la obtención de información auténtica e íntegra, además permitirá que el proceso determinativo sea repetible y auditable. Se podrán realizar análisis de riesgos, pruebas sustantivas y pruebas de cumplimiento a los sistemas informáticos, y además realizar cruces de información de diferentes tablas, validación de datos, obtener diferencias, analizar secuencialidad, integridad, revisar registros de auditoría, entre otros.

Cabe recalcar que con la realización de auditorías informáticas a los sistemas del contribuyente en determinación los hallazgos serán más sustentables, se obtendrán pruebas repetibles, lo cual repercutirá en una mayor generación de deuda a favor de la Administración Tributaria y se evitarán procesos de impugnación, beneficiando al país y por ende a la ciudadanía que es quien se beneficia por la justa distribución de la riqueza.

#### **4.2.2 Diagnóstico de la situación actual**

En la actualidad las auditorías Tributarias se basan principalmente en analizar la información contable presentada por el sujeto pasivo, verificando que se cumplan con los principios y normas de contabilidad y que sean acordes a la normativa tributaria vigente, sin embargo la realidad del manejo contable de los contribuyentes ha cambiado, la contabilidad ya no se la registra en libros o cuadernos, se los lleva en sistemas contables informáticos, pero el contribuyente presenta la información contable a los auditores del SRI en formato físico, es decir, una gran cantidad de hojas que contienen la Contabilidad, Facturación, Compras, Inventarios, Roles, Activos Fijos, entre otros, lo cual lleva demasiado tiempo en analizarla, y presenta alto grado de dificultad; además, el riesgo de cometer errores es alto debido al volumen de información; de esta manera ni siquiera es posible detectar faltas a los principios básicos de registro de la contabilidad como son la no realización de

borrones o tachones, peor aún es posible identificar asientos contables modificados, registros alterados, doble contabilidad, ventas no facturadas, disminuyendo la posibilidad de detección de fraude fiscal y por ende deuda generada menor.

Los sistemas contables y financieros son permisibles, en su mayoría se pueden realizar manipulaciones a resultados, reportes con información para la declaración tributaria y otros reportes para gerencia, con información distinta, la cual es muy difícil que los auditores basados en su actual análisis puedan identificar, por tal motivo se debe dar un giro acorde con las nuevas tecnologías a los procesos de auditoría tributaria, analizando el funcionamiento de los sistemas informáticos y utilizando herramientas informáticas que permitan obtener mayores hallazgos.

En países como España, Francia, Estados Unidos, La India y Chile se realizan las denominadas verificaciones informáticas que son auditorías a los sistemas informáticos de los contribuyentes y a la información almacenada en sus bases de datos. Este proceso en la Administración Tributaria ecuatoriana se encuentra en etapa inicial, prácticamente en el país se realizan auditorías ignorando a los sistemas informáticos y a las bases de datos que es en donde se almacena la información.

Desde la reforma tributaria del año 2008, el artículo 243 del Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno expresa: "El funcionario responsable del proceso de determinación podrá realizar inspecciones y revisiones a los sistemas informáticos que manejen información relacionada con aspectos contables y/o tributarios, utilizados por el contribuyente, y obtener, en medio magnético o impreso, los respaldos que considere pertinentes para fines de control tributario..." (Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, 2008: Art. 243, desde junio 2010 Art. 261), por tal motivo la Administración Tributaria está facultada para utilizar como parte de sus procesos de determinaciones tributarias la información, riesgos y hallazgos producto de la realización de auditorías a los sistemas informáticos del contribuyente.

Debido a que parte importante de la determinación tributaria es el análisis de los registros contables proporcionados por los contribuyentes y terceros, y considerando que en la gran mayoría de casos la contabilidad se registra en sistemas informáticos, que por lo general son permisivos, surge la necesidad de un análisis que brinde una evaluación de la confiabilidad de esos registros, que permita saber que esos datos son realmente los que deberían ser (Autenticidad), que no hayan sido alterados, eliminados o modificados arbitrariamente (Integridad) y que permitan a la Administración Tributaria obtener información cuando ésta la solicite (Disponibilidad).

En base a esta realidad de registro de información, a la diversidad de soluciones informáticas utilizadas por los contribuyentes, cada día más complejas y del uso de tecnología informática, existe la necesidad de realizar auditorías informáticas y la utilización de técnicas de auditoría asistidas por computadora.

#### **4.2.3 Contenido**

- Auditoría Informática Tributaria
- Metodología de Auditoría
- Estándares de Auditoría
- Programa de Auditoría Informática Tributaria
- Análisis de Riesgos
- Control Interno
- Controles Generales y de Aplicación
- Recopilación y Análisis de la Información
- Técnicas de Auditoría Asistidas por computadora
- Comunicación de los Resultados

## 4.3 PROPUESTA

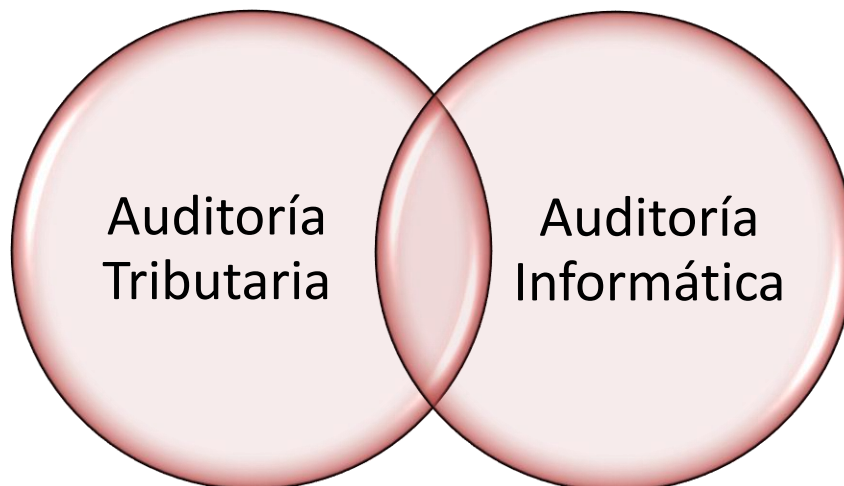
### 4.3.1 Auditoría Informática Tributaria

La dependencia de los procesos de negocio en la tecnología de información ha requerido que los auditores tributarios comprendan las estructuras de control de TI y que los auditores de sistemas comprendan las estructuras de control del negocio, convirtiéndose en una auditoría integrada con enfoque informático tributario, combinándose las disciplinas apropiadas de auditoría para evaluar los controles internos clave de una operación soportada por sistemas informáticos.

Este enfoque integrado se concentra en el riesgo, identificándolos y verificando los controles aplicados, comprendiendo el ambiente del negocio e infraestructura de TI, y considerando el impacto de los riesgos, permitiendo de esta manera una sólida evaluación y análisis de auditoría.

**Gráfico 16**

#### **Auditoría Informática Tributaria**



FUENTE: PROPIO.

El enfoque de auditoría tributaria tradicional cambiará por un enfoque integrado que permitirá establecer de mejor manera los objetivos de una auditoría a medida que se posee de una visión profunda de los controles y de los procesos, permitiendo que el trabajo conjunto entre informáticos y contadores logren como resultado una auditoría tributaria sustentable, eficiente y eficaz.

Es indudable que la generalidad de contribuyentes de alguna u otra manera llevan sus registros contables en sistemas informáticos, en tal virtud es imperante considerar este aspecto dentro del proceso de determinación en la fase de planificación.

La Norma de Auditoría Informática (NIA) 15 señala en sus partes más importantes: *“El auditor deberá considerar cómo afecta a la auditoría un ambiente SIC (Sistemas de Información por Computadora)”*.

El objetivo y alcance globales de una auditoría no cambia en un ambiente SIC. Sin embargo, el uso de una computadora cambia el procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información financiera y puede afectar los sistemas de contabilidad y de control interno empleados por la entidad.

Por consiguiente, un ambiente SIC puede afectar:

- Los procedimientos seguidos por un auditor para obtener una comprensión adecuada de los sistemas de contabilidad y de control interno.
- La consideración del riesgo inherente y del riesgo de control a través de la cual el auditor llega a la evaluación del riesgo.
- El diseño y desarrollo de pruebas de control y procedimientos sustantivos apropiados para cumplir con el objetivo de la auditoría.

El auditor debería tener suficiente conocimiento del SIC para planear, dirigir, supervisar y revisar el trabajo desarrollado.

Es importante señalar que el uso de un sistema computarizado no modifica los principios básicos de la contabilidad; lo que una empresa hace es utilizar las ventajas de un computador para obtener más rápidamente los resultados de una elaboración contable y con exactitud.

En este sentido podemos indicar que la auditoría del sistema contable computarizado, debe efectuarse de acuerdo con los Principios y Normas de Auditoría Generalmente Aceptados, y al igual que una Auditoría a un sistema contable manual, constituye el examen objetivo y sistemático de las operaciones contabilizadas por una empresa mediante el uso de equipos electrónicos de procesamiento de datos, efectuada con posterioridad a su ejecución y elaboración, con la finalidad de evaluarlas, verificarlas, y elaborar un informe sobre su razonabilidad, integridad y autenticidad.

El objetivo básico de la auditoría al sistema contable computarizado dentro de un proceso determinativo, es garantizar la autenticidad de las fuentes de información y validar la razonabilidad o no de la situación de los registros contables evaluando los controles internos de entrada, procesamiento y salida de datos de la computadora.

Además, es importante examinar aspectos que afectan el enfoque de la auditoría y sus procedimientos aplicados en la centralización, virtualización, externalización, confiabilidad y centros externos de procesamiento y respaldo de datos.

En un sistema computarizado no todos los procedimientos de control se observan en forma expresa, en muchos casos la realización del control forma parte de la lógica del programa utilizado.

Debe tenerse en cuenta que en un proceso computarizado existe un programa automatizado, por lo cual en caso de incurrirse en un error, afecta a un mayor volumen de transacciones. Así por ejemplo, en un proceso computarizado en el cual el registro de la factura en el Libro Ventas, origina automáticamente el asiento en el Libro Diario y Mayor; un error por ejemplo en el ingreso del valor de la factura al momento de digitarlo, originará un error en el asiento del Libro Diario, consecuentemente en el Libro Mayor, adicionalmente de afectar a la tabla de facturación y por ende la información reportada será irreal.

Debido a la poca participación del elemento humano, puesto que en un sistema computarizado es el mismo programa el que realiza automáticamente determinados registros con el sólo ingreso de una cantidad o dato; cierto tipos de errores que se producen en los sistemas computarizados son difícilmente detectables.

El procesamiento computarizado somete uniformemente todas las transacciones similares a las mismas instrucciones de procesamiento; por esta razón, la posibilidad de errores al azar, que es un problema de control que se da en sistemas manuales, queda considerablemente reducida. Sin embargo, cabe la posibilidad de que se originen errores en el ingreso de los datos o estos ingresen en forma incompleta al sistema para su procesamiento.

El riesgo que ciertos individuos, incluyendo aquellos que realizan procedimientos de control, acceda a los datos sin autorización o los alteren sin dejar evidencia, en un sistema computarizado es mucho mayor que en un sistema manual.

La iniciación de ciertas transacciones, o ciertas funciones de procesamiento pueden ser efectuadas automáticamente por el computador. En estos casos, pueden o no existir evidencias visibles de estos pasos de procesamiento.



Si bien existen ciertas diferencias entre los sistemas computarizados y los sistemas manuales convencionales, es importante dejar en claro que el procesamiento electrónico de datos no afecta a los objetivos del control interno, la responsabilidad de la dirección y las limitaciones inherentes al sistema de control interno; pero si afecta el enfoque para la evaluación del mismo, y el tipo de evidencia de auditoría que se obtiene.

Comúnmente, los programas informáticos básicos utilizados en contabilidad son:

- Facturación
- Clientes
- Proveedores
- Control de existencias
- Roles
- Contabilidad
- Declaraciones
- Balances

Las técnicas utilizadas para evadir impuestos son muchas, podemos mencionar las siguientes:

a) Adulteración de la información de entrada: desde el inicio se cargan datos correctos que son tergiversados por los ordenadores.

b) Utilización de una puerta trasera o denominada trampa. Puede ser que exista una instrucción especial que se active ante determinadas circunstancias que hagan ejecutar determinados pasos de programa. Estas puertas se activan en forma automática o bien a requerimiento del usuario.

c) La técnica del redondeo: se basa en trabajar con centavos que ante miles de operaciones genera cifras significativas.

d) La técnica de la llave maestra: todos los sistemas pueden funcionar a la perfección, cada sector o empleado puede tener su clave de acceso, pero siempre existe una clave maestra, que permite ingresar a cualquier sector de la contabilidad y modificar y/o borrar datos sin dejar huella.

e) El virus detonante: mucho se ha hablado de virus en las computadoras, pero en algunos casos existen virus inertes, listos para borrar o inutilizar memorias y archivos ante una instrucción determinada.

Estamos conscientes de que sobre estas técnicas es necesario, no sólo planificar y realizar auditorías fiscales alrededor de la computadora sino que también debería utilizar técnicas de informática forense y de análisis de vulnerabilidades, ya que el conocimiento de las técnicas de evasión conjuntamente con la actuación de auditores con pericia técnica, representa un elemento disuasivo y preventivo para la evasión.

Las técnicas más utilizadas, en nuestra opinión, para el control del proceso informático realizado con los datos contables son entre otras:

- Utilización de ordenadores para obtener información.
- Uso de programas para auditoría asistida por computador para detectar errores de suma, saltos de programas, archivos no visibles por pantalla, porciones ocultas de discos rígidos entre otros.
- Técnicas de recuperación de archivos.
- Revisión de pistas o logs de auditoría.

No podemos negar que la irrupción de la revolución digital tiene profundos efectos en el marco impositivo y en particular en la Administración tributaria, la que no obstante la complejidad, costos y marco jurídico en que se desenvuelve, deberá adoptar las medidas necesarias para auditar con eficiencia a las empresas que tienen informatizada su contabilidad.

#### **4.3.2 Estándares de Auditoría**

Los estándares generalmente aceptados han sido publicados por la organización ISACA (Information Systems Audit and Control Association) que fue Fundada en 1969, cuya misión es proveer conocimientos y formación en auditoría y aseguramiento, proporciona orientación sobre la planificación de la auditoría, la realización y la presentación de informes de auditoría y aseguramiento TI.

ISACA se ha convertido en una organización global que establece las pautas para los profesionales de auditoría, control y seguridad de sistemas de información. Sus normas de auditoría, control y seguridad de sistemas de información son respetadas por profesionales de todo el mundo.

La publicación denominada ITAF segunda edición en el año 2013 define los términos y conceptos específicos de aseguramiento de TI, establece las normas que se ocupan de las funciones de auditoría y aseguramiento TI, respecto a los profesionales, establece las responsabilidades, conocimientos, habilidades, la diligencia, conducta y competencia.

Existen normas o Estándares generales que son de obligatorio cumplimiento sobre la ética profesional, la independencia, la objetividad, conocimiento, competencia y habilidad. Estándares de desempeño que tratan sobre la realización de la auditoría o implementación de seguridad como: planificación y supervisión, definición del alcance, riesgo y materialidad, personas y recursos, evidencia, juicio profesional y debido cuidado. Estándares sobre informes que tratan sobre la forma de transmitir los resultados y la estructura y contenido de los informes y las Directrices que especifican cómo aplicar los estándares.

Los Estándares aplicables a la Auditoría Informática tributaria son:

- Carta de Auditoría: Responsabilidad y autoridad
- Ética y Normas: Código de Ética Profesional, debido cuidado profesional
- Competencia: Destrezas y Conocimientos, educación profesional continua
- Planificación: Planeamiento de la Auditoría.
- Ejecución del Trabajo de Auditoría: Evidencia y Supervisión.
- Informe: Contenido y estructura del informe
- Irregularidades y Actos ilegales: Tratamiento adecuado al encontrar fraude.
- Empleo de evaluación de riesgo en planificación de auditoría: Análisis de Riesgo.

El funcionario responsable de un proceso de Auditoría Informática Tributaria deberá desarrollar sus actividades de conformidad a lo dispuesto en la presente guía, el Código de Ética y las políticas de la Institución; y sus actuaciones deberán estar basadas, principalmente en los siguientes principios éticos de responsabilidad profesional:

- Independencia;
- integridad;
- objetividad;
- competencia profesional y debido cuidado;
- confidencialidad;
- conducta profesional; y
- normas técnicas

#### **4.3.2.1 Responsabilidad del Auditor Informático tributario:**

El equipo auditor debe realizar su trabajo utilizando toda su capacidad, inteligencia y criterio para determinar el alcance, estrategia y técnicas que habrá de aplicar en una auditoría, así como evaluar los resultados y presentar los informes correspondientes.

Para éste efecto, debe de poner especial cuidado en:

- Preservar la independencia mental.
- Realizar su trabajo sobre la base de conocimiento y capacidad profesional adquiridos.
- Cumplir con las normas o criterios que se le señalen.
- Capacitarse en forma continua.

También es necesario que se mantenga libre de impedimentos que resten credibilidad a sus juicios, por que debe preservar su autonomía e imparcialidad al participar en una auditoría.

#### **4.3.2.2 Rol del Auditor Informático Tributario**

Examinar de forma integral los sistemas informáticos relacionados con el ámbito contable tributario del sujeto pasivo, obtener la información requerida por los Funcionarios responsables de procesos de Determinación, de forma ágil y oportuna, identificar riesgos en procesos, sistemas e información.

#### **4.3.3 Metodología de Auditoría**

Existen algunas metodologías de Auditorías de Sistemas dependiendo del objetivo, por tal motivo para las auditorías informáticas tributarias se utilizarán cuatro fases básicas:

- Estudio preliminar y conocimiento del contribuyente.
- Revisión y evaluación de controles y seguridades
- Obtención y análisis de Información
- Comunicación de resultados

**Estudio preliminar y conocimiento del contribuyente.**- Incluye definir el grupo de trabajo, el programa de auditoría, efectuar visitas al contribuyente para conocer detalles de la empresa, elaborar un cuestionario para la obtención de información para evaluar preliminarmente el control interno, solicitud de organigrama, políticas,

reglamentos, entrevistas con los principales funcionarios de las áreas críticas de la empresa.

El auditor de sistemas debe tener una comprensión suficiente del ambiente total que se revisa. Debe incluir una comprensión general de las diversas prácticas comerciales y funciones relacionadas con el tema de la auditoría, así como los tipos de sistemas que se utilizan. El auditor de sistemas también debe comprender el ambiente normativo en el que opera el negocio.

**Revisión y evaluación de controles y seguridades.-** Consiste de la revisión de los diagramas de flujo de procesos, validación de la topología de la red, realización de pruebas de cumplimiento de las seguridades, revisión de aplicaciones de las áreas críticas, Revisión de respaldos (backups), Revisión de documentación y archivos.

**Obtención y análisis de la información.-** Con las fases anteriores el auditor descubre las áreas críticas y los sistemas informáticos que las soportan, obtiene los datos y sobre estos hace un estudio y análisis profundo en los que definirá su integridad, autenticidad, totalidad y consistencia.

**Comunicación de resultados.-** Se elaborará un informe, el cual se presentará con redacción simple y concisa que destaque los problemas encontrados y los efectos. Los detalles técnicos, impresiones de pantalla, logs, diagramas se deberán anexar al informe.

Las fases de la auditoría informática tributaria se definen de la siguiente manera:

1. **Solicitud de Auditoría:** El auditor responsable del caso de determinación deberá solicitar la participación del auditor informático en el proceso de fiscalización.

A continuación se muestra el formato de solicitud:

**SOLICITUD DE AUDITORIA INFORMÁTICA TRIBUTARIA No.  
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO I**

**I. DATOS GENERALES**

|                     |  |
|---------------------|--|
| SOLICITANTE:        |  |
| DEPARTAMENTO /ÁREA: |  |

**II. DATOS DEL CONTRIBUYENTE A AUDITAR**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| RAZON SOCIAL               |   |
| RUC:                       |   |
| No. ORDEN DE DETERMINACIÓN |   |
| OBJETO DE LA INSPECCIÓN:   |   |
| BAJAR INFORMACIÓN          | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

**III. FECHAS Y MOTIVOS PARA REALIZAR LA AUDITORIA INFORMATICA**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| SEMANA S TENTATIVA S DE INSPECCIÓN |  |
| Fecha de Inspección:               |  |
| EXPOSICIÓN DE MOTIVOS              |  |

**IV. EN EL CASO DE QUE SE NECESITE BAJA DE INFORMACIÓN  
DATOS IMPORTANTES A TOMARSE EN CUENTA:**

|  |
|--|
|  |
|--|

|                         |              |                    |
|-------------------------|--------------|--------------------|
|                         |              |                    |
| RESPONSABLE DEL PROCESO | JEFE DE AREA | JEFE DEPARTAMENTAL |

2. **Planificación:** Se deberá realizar una reunión entre los auditores tributarios e informáticos para analizar la información preliminar del contribuyente y establecer los objetivos de la auditoría.
3. **Procedimientos de Auditoría:** Durante la diligencia de inspección se debe identificar los procesos críticos de afectación contable tributaria y la infraestructura que los soporta, identificar y obtener políticas, evaluar riesgos y determinar controles.
4. **Recolección de datos:** Solicitar los registros necesarios validando la fuente y la generación.
5. **Análisis:** Utilizar técnicas de auditoría informática para validar la integridad y consistencia de los datos.
6. **Informe:** Comunicar los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos.

#### **4.3.4 Planificación de Auditoría Informática Tributaria**

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

La planificación es elaborar la estrategia de auditoría acorde con el tipo de trabajo a desarrollar con el objetivo de identificar riesgos.

Los objetivos de la fase de planificación son:

- Obtener un entendimiento del negocio de la entidad, su ambiente, políticas, prácticas contables, ambiente financiero, fiscal y legal.



- Entender y evaluar los controles significativos, para establecer los riesgos en procesos internos.
- Identificar y evaluar los riesgos de que los estados financieros puedan contener errores o irregularidades.
- Elaborar una estrategia de auditoría que mitigue los riesgos identificados.
- Establecer los componentes a ser verificados durante el proceso de la auditoría.

La NIA 4 establece que el auditor debe documentar por escrito su plan general y un programa de auditoría que defina los procedimientos necesarios para implantar dicho plan. Su propósito es establecer normas y proporcionar lineamientos sobre la planeación de una auditoría de estados financieros. Esta NIA tiene como marco de referencia el contexto de las auditorías recurrentes. En una primera auditoría, el auditor puede necesitar extender el proceso de planeación más allá de los asuntos que aquí se discuten. Según esta norma, Planeación 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 en manera eficiente y oportuna.

A continuación se presenta el formato del cuestionario para la evaluación del control interno informático :

**EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO INFORMÁTICO -**

**RUC:**

**RAZÓN SOCIAL CONTRIBUYENTE:**

**IMPUESTO(S) DETERMINADO(S):**

**PERIODO(S):**

**NO. ORDEN DE DETERMINACIÓN:**

| NO.                              | DESCRIPCIÓN  | APLICA SI/NO | RESPUESTAS   | OBSERVACIONES |
|----------------------------------|--|--------------|--------------|---------------|
|                                  | Conocer los sistemas informáticos del contribuyente y evaluar riesgos.<br>Aplicado a sistemas informáticos que afecten a aspectos contables y tributarios. |              |              |               |
| <b>1.</b>                        | <b><u>Procesos de Negocio</u></b>  |              |              |               |
| 1.1.                             | ¿Cuáles son los procesos que intervienen en su actividad económica?  |              |              |               |
| 1.2                              | ¿Cuáles son los sistemas informáticos que soportan a los procesos del negocio?   |              |              |               |
| 1.3                              | ¿Cuál es el organigrama de la empresa ?  |              |              |               |
| 1.4                              | Detalle las personas que disponen de acceso al sistema contable automatizado, incluyendo el personal del departamento de Sistemas Informáticos             |              |              |               |
| 1.5                              | Existen criterios de asignación de funciones ligados con roles para el acceso a los aplicativos contables  |              |              |               |
| <b>2</b>                         | <b><u>Software que utiliza el contribuyente (sistema contable)</u></b>   |              |              |               |
| 2.1                              | Señale el Lenguaje de programación de sus sistemas informáticos  |              |              |               |
| 2.2                              | Indique el motor de base de datos utilizado para sus sistemas informáticos.  |              |              |               |
| 2.3                              | Identifique al servidor o servidores de los sistemas informáticos  |              |              |               |
| 2.4                              | Posee licencias de los sistemas informáticos   |              |              |               |
| 2.5                              | Cuáles de los sistemas son de desarrollo propio  |              |              |               |
| 2.6                              | Existe una bitácora de cambios y actualizaciones   |              |              |               |
| 2.7                              | Detalle los controles que poseen los aplicativos   |              |              |               |
|                                  |  |              |              |               |
| <b>3</b>                         | <b><u>Factores que inciden en las aplicaciones informáticas (proceso contable)</u></b>   |              |              |               |
| 3.1                              | Detalle los módulos que posee el sistema   |              |              |               |
| 3.2                              | Existen procesos en lotes  |              |              |               |
| 3.3                              | Existe módulo de auditoría   |              |              |               |
| 3.4                              | Existe reportería personalizada  |              |              |               |
| 3.5                              | Señale si existe un plan de contingencia   |              |              |               |
| 3.6                              | Existen políticas de seguridad de la información   |              |              |               |
| 3.7                              | Señale qué sistema operativo utiliza clientes y servidores   |              |              |               |
| 3.8                              | Existe política de respaldos de información  |              |              |               |
| <b>4</b>                         | <b><u>Información Relevante</u></b>  |              |              |               |
| 4.1                              | Los planes estratégicos de TI están alineados con los objetivos organizacionales   |              |              |               |
| 4.2                              | Tiene servidores virtualizados o en la nube  |              |              |               |
| 4.3                              | Posee contratos de nivel de servicio   |              |              |               |
| 4.4                              | Ha realizado auditorías informáticas   |              |              |               |
| 4.5                              | Ha realizado un B.I.A  |              |              |               |
| <b>6. FIRMAS RESPONSABILIDAD</b> |  |              |              |               |
| <b>NOMBRE</b>                    |  | <b>FIRMA</b> | <b>FECHA</b> |               |
|                                  |  |              |              |               |
|                                  |  |              |              |               |

#### 4.3.5 Programa de Auditoría Informática Tributaria

Un producto crítico del proceso de auditoría, es el programa de auditoría que servirá como guía para la ejecución de todos los pasos del proceso, se establece la estrategia y la planificación, identificando el alcance, objetivos, procedimientos para lograr evidencia suficiente, competente y confiable para sustentar las conclusiones y opiniones de la auditoría.

Se ha establecido el siguiente Programa General de Auditoría Informática Tributaria:

| PROGRAMA GENERAL DE AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA   |   |               |                             |               |               |
|--|---|---------------|-----------------------------|---------------|---------------|
| SERVICIO DE RENTAS INTERNAS                            |   |               | <b>CÓDIGO:</b>              |               |               |
| DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO UNO                          |   |               |                             |               |               |
| DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA TRIBUTARIA                   |   |               |                             |               |               |
| NOMBRE / DESCRIPCIÓN: AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA |   |               |                             |               |               |
| FECHA ÚLTIMA REVISIÓN: 22/10/2013                      |   |               |                             |               |               |
| No.  | DESCRIPCIÓN   | APLIC A SI/NO | TRABAJO REALIZADO           |               |               |
|  |   |               | REFERENCIA PAPEL DE TRABAJO | REALIZADO POR | OBSERVACIONES |
| <b>1</b>   | <b>OBJETIVOS</b>  |               |                             |               |               |
| 1.1  | <b>OBJETIVO GENERAL</b>   |               |                             |               |               |
| 1.1.1  | Evaluar la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información relacionada con aspectos contables y tributarios.                  |               |                             |               |               |
| 1.2  | <b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>  |               |                             |               |               |
| 1.2.1  | Minimizar el riesgo y el impacto de analizar registros que no correspondan a información auténtica e íntegra para al período determinado. |               |                             |               |               |
| 1.2.2  | Evaluar el nivel de disponibilidad de la información en el momento que la Administración Tributaria lo requiera.                          |               |                             |               |               |
| 1.2.3  | Obtener y asegurar información suficiente para analizar la realidad contable y tributaria.  |               |                             |               |               |
| 1.2.4  | Disponer de información en medios y formatos manejables que faciliten el análisis.  |               |                             |               |               |

|            |   |  |  |  |  |
|------------|---|--|--|--|--|
| <b>2</b>   | <b>INSUMOS NECESARIOS PARA LA REVISIÓN</b>  |  |  |  |  |
| <b>2.1</b> | <b><u>FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA</u></b>  |  |  |  |  |
| 2.1.1      | Declaraciones de Impuestos.   |  |  |  |  |
| 2.1.2      | Informes de auditores externos (ICTs).  |  |  |  |  |
| 2.1.3      | Papeles de trabajo, Facturación.  |  |  |  |  |
| 2.1.4      | Bases de datos institucionales.   |  |  |  |  |
| 2.1.5      | Informe de Autoimpresores   |  |  |  |  |
| 2.1.6      | Cuestionario de control Interno   |  |  |  |  |
| 2.1.7      | Cuestionario de Ciclos Contables y diagramas.   |  |  |  |  |
| <b>2.2</b> | <b><u>FUENTES DE INFORMACIÓN EXTERNA</u></b>  |  |  |  |  |
| 2.2.1      | Topología de Red  |  |  |  |  |
| 2.2.2      | Diagrama Entidad Relación y Diccionario de datos  |  |  |  |  |
| 2.2.3      | Diagrama de Flujo de Datos  |  |  |  |  |
| 2.2.4      | Política de Respaldos de Información  |  |  |  |  |
| 2.2.5      | Políticas de Procesos de Negocio  |  |  |  |  |
| 2.2.6      | Políticas de Seguridad de la Información  |  |  |  |  |
| 2.2.7      | Bitacora de versionamiento  |  |  |  |  |
| 2.2.8      | Solicitudes de cambio   |  |  |  |  |
| 2.2.9      | Contratos y Acuerdos de nivel de servicio   |  |  |  |  |
| 2.2.10     | Informe de BIA ( Bussiness Impact Analysis)   |  |  |  |  |
|            |   |  |  |  |  |
| <b>3</b>   | <b>PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>  |  |  |  |  |
| <b>3.1</b> | <b>IDENTIFICACIÓN (Esto implica mantener una reunión inicial en la que se explique el proceso determinativo y se consulte acerca de las generalidades de la auditoría de TI)</b>  |  |  |  |  |
| 3.2        | Identificar las fuentes de información y la arquitectura informática que soporten los procesos de registro relacionados con procesos de interés contable-tributario) y solicitar políticas, procedimientos, control interno, contratos, organigrama.                |  |  |  |  |
| 3.3        | Realizar Pruebas de Caja negra para transacciones corrientes correspondientes al año en determinación.  |  |  |  |  |
| 3.4        | Rastreo para transacciones correspondientes al año en determinación.  |  |  |  |  |
| 3.5        | Solicitar la Topología de la Red para identificar servidores ( Aplicación, Bases de Datos)  |  |  |  |  |
| 3.6        | Validar el mapeo de la Red presentado por el contribuyente.   |  |  |  |  |
| <b>3.7</b> | Solicitar el Diagrama Entidad Relacional y Diccionario de Datos, o Diagrama de Flujo de datos.  |  |  |  |  |
| 3.8        | Identificar los campos y tablas necesarios para el análisis   |  |  |  |  |
| 3.9        | Obtención de la información previamente identificada por el equipo de auditoría de al menos compras, proveedores, ventas, clientes, devoluciones, movimientos de inventarios, productos, bodegas, bajas de inventarios, ingresos y egresos de bodega y registros de |  |  |  |  |

|             |   |  |  |  |  |
|-------------|---|--|--|--|--|
|             | auditoría.  |  |  |  |  |
| 3.10        | Solicitar saldos iniciales.   |  |  |  |  |
| 3.11        | Solicitar respaldos de información al cierre del ejercicio analizado al menos de la contabilidad.   |  |  |  |  |
| 3.12        | Solicitar reportes resumidos para verificar integridad entre reporte generado y la información obtenida.  |  |  |  |  |
| 3.13        | Asegurar que la información entregada no pueda ser repudiada por el contribuyente y se pueda comprobar en cualquier momento su integridad mediante el cálculo de la huella digital del archivo según lo establecido de Auditoría. |  |  |  |  |
| 3.14        | Totales de Control de Backup's vs Registros obtenidos para obtener datos inconsistentes ( datos que no constan en ambas fuentes de información).  |  |  |  |  |
| 3.15        | Entregar al auditor la información en un interfaz amigable que permita navegar y consultar como mínimo: Plan de cuentas, Diario, Mayor, Inventarios y sus movimientos(Kárdex)   |  |  |  |  |
| <b>3.16</b> | Analizar secuencialidad, faltantes y duplicados.  |  |  |  |  |
| 3.17        | Evaluar Integridad Referencial e Integridad Relacional  |  |  |  |  |
| 3.18        | Analizar registros (logs) de auditoría.   |  |  |  |  |
| 3.19        | Emitir una opinión acerca de la integridad, totalidad y autenticidad de la información.   |  |  |  |  |

A pesar de que dependerá de varios factores el cumplimiento del programa, este servirá como un curso de acción que permitirá obtener una comprensión de la entidad auditada, evaluar la estructura de control, analizar la autenticidad y consistencia de los datos, así como la disponibilidad de la información para el proceso determinativo.

Tanto el auditor informático tributario, el auditor tributario y el Supervisor deberán tener una comprensión suficiente de estos procedimientos que le permitan realizar y evaluar la auditoría informática tributaria.

## 4.3.6 Análisis de Riesgos

### 4.3.6.1.1 Componentes del análisis del riesgo

- **Riesgo:** Es el potencial de que una determinada amenaza explote las vulnerabilidades de un activo o grupo de activos, para producir la pérdida o el daño a dichos activos. El impacto, o la severidad relativa, del riesgo es proporcional al valor que tiene para la entidad la pérdida / el daño, y a la frecuencia estimada de la amenaza.
- **Amenazas:** Se entiende por una amenaza una condición del entorno del sistema de información. (persona, máquina, suceso o idea) que ante determinada circunstancia podría dar lugar a que se produjese una violación de seguridad (no cumplimiento de alguno de los aspectos mencionados) afectando alguno de los activos de la compañía.
- **Vulnerabilidad:** Es un hecho o actividad que permite concretar una amenaza.
- **Activos:** Recursos de los sistemas de información o relacionados con estos, necesarios para que la organización funcione correctamente y alcance los objetivos propuestos por su dirección.
- **Impacto:** Es el daño producido por la efectivización de una amenaza.

Se puede definir los riesgos de auditoría como aquellos riesgos de que la información pueda tener errores materiales o que el auditor de sistemas no pueda detectar un error que ha ocurrido. Los riesgos en auditoría pueden clasificarse de la siguiente manera:

**Riesgo inherente:** Cuando un error material no se puede evitar que suceda por que no existen controles compensatorios relacionados que se puedan establecer.

**Riesgo de Control:** Cuando un error material no puede ser evitado o detectado en forma oportuna por el sistema de control interno.

**Riesgo de detección:** Es el riesgo de que el auditor realice pruebas exitosas a partir de un procedimiento inadecuado. El auditor puede llegar a la conclusión de que no existen errores materiales cuando en realidad los hay. La palabra "material" utilizada con cada uno de estos componentes o riesgos, se refiere a un error que debe considerarse significativo cuando se lleva a cabo una auditoría. En una auditoría de sistemas de información, la definición de riesgos materiales depende del tamaño o importancia del ente auditado así como de otros factores. El auditor de sistemas debe tener una cabal comprensión de estos riesgos de auditoría al planificar. Una auditoría tal vez no detecte cada uno de los potenciales errores en un universo. Pero, si el tamaño de la muestra es lo suficientemente grande, o se utiliza procedimientos estadísticos adecuados se llega a minimizar la probabilidad del riesgo de detección.

De manera similar al evaluar los controles internos, el auditor de sistemas debe percibir que en un sistema dado se puede detectar un error mínimo, pero ese error combinado con otros, puede convertirse en un error material para todo el sistema. La materialidad en la auditoría de sistemas debe ser considerada en términos del impacto potencial total para el ente en lugar de alguna medida basado en lo monetario.

#### **4.3.6.1.2 Técnicas de evaluación de Riesgos**

Los riesgos de TI son un componente del universo de riesgos a los que está sometida una organización, como se muestra en el gráfico 17. En muchas organizaciones, los riesgos relacionados con TI se consideran un componente de riesgo operativo, por ejemplo, el sector financiero en el marco de Basilea II. Sin embargo, incluso el riesgo estratégico de TI puede tener un componente financiero,

especialmente en aquellas organizaciones en las que es el elemento clave de nuevas iniciativas empresariales.

**Gráfico 17**  
**Riesgos relacionados con TI**



FUENTE: COBIT 5, ISACA

### **Apetito de Riesgo y Tolerancia**

Las definiciones de apetito y tolerancia del marco de RISK IT son compatibles con las definiciones de COSO ERM y de la norma ISO 31000.

**Apetito del riesgo:** cantidad de riesgo que una organización u otra entidad está dispuesta a aceptar en el cumplimiento de su misión (o visión).

**Tolerancia del riesgo** - La variación aceptable en relación a la consecución de un objetivo (y con frecuencia se mide mejor en las mismas unidades que las que se utiliza para medir los objetivos relacionados).

#### **4.3.6.1.2.1 Factores de Riesgo**

Los Principales Factores de Riesgo son los detallados en la tabla siguiente:



**Cuadro 22**  
**Factores de Riesgo**

| <b>FACTORES DE RIESGO</b>                 | <b>EXPLICACIÓN</b>  |
|---|---|
| <b>Modo de Procesamiento</b>              | El tipo de procesamiento sobre la base de datos determina un mayor riesgo.  |
| <b>Cantidad de Transacciones</b>          | La ponderación del riesgo asociado se determina en función de la cantidad total de las transacciones.   |
| <b>Volumen de Transacciones (Monto)</b>   | La ponderación del riesgo asociado se determina en función del monto total de las transacciones.  |
| <b>Complejidad de la programación</b>     | Este riesgo está en función a la cantidad de cálculos que generan las aplicaciones y los recursos utilizados para llevarla a cabo.                        |
| <b>Cantidad de Usuarios</b>               | El número de usuarios que accede a una aplicación repercute en los controles que se deben ejecutar.   |
| <b>Confidencialidad de la Información</b> | Se determina en función de la privacidad de la integridad de la información.  |
| <b>Nivel de Irregularidades</b>           | Constituye el nivel histórico de irregularidades detectadas.  |
| <b>Ambiente de Control Existente</b>      | Se pondera el nivel de la seguridad lógica aplicada y el de segregación de funciones.   |
| <b>Telecomunicaciones</b>                 | Es la capacidad de comunicación de datos entre distintos lugares físicos instalada.   |
| <b>Acceso de Terceros</b>                 | Se pondera en función de las barreras de acceso instaladas.   |
| <b>Frecuencia de Cambios</b>              | Se pondera el riesgo asociado a las frecuencia en que se realizan los cambios.  |
| <b>Control de Procesamientos</b>          | Se determina en función de los controles establecidos en los procesos tendientes a garantizar la confiabilidad, integridad y exactitud de la información. |
| <b>Eficiencia</b>                         | Se evalúa en función de la mejor utilización de los recursos en el proceso de la información.   |

FUENTE: Auditoría Informática y Control Interno, Guevara Raquel.

#### **4.3.7 Control Interno**

El control interno es un proceso establecido por el Directorio, la Gerencia y todos los niveles del personal, para brindar una seguridad razonable de que se lograrán los objetivos de negocios de la organización.

Las políticas, prácticas y estructuras de organización diseñadas para proporcionar un razonable aseguramiento de que los objetivos de negocio serán alcanzados y que eventos no deseados serán prevenidos o detectados y corregidos.

Los procesos pueden efectuarse en las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de operaciones
- Confiabilidad de los informes financieros
- Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables.

Según la Norma Internacional de Auditoría NIA 6 (Evaluación del Riesgo y Control Interno) el auditor deberá obtener una comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno suficiente para planear la auditoría y desarrollar un enfoque de auditoría efectivo. El auditor debería usar su juicio profesional para evaluar el riesgo de auditoría y diseñar los procedimientos de auditoría para asegurar que el riesgo se reduzca a un nivel aceptablemente bajo.

El auditor debería obtener una comprensión del sistema de contabilidad suficiente para identificar y entender:

- a) las principales clases de transacciones en las operaciones de la entidad;
- b) cómo se inician dichas transacciones;
- c) registros contables importantes, documentos de respaldo y cuentas en los estados financieros; y
- d) el proceso contable y de informes financieros, desde el inicio de transacciones importantes y otros eventos hasta su inclusión en los estados financieros

## **Requerimientos de la Información**

La información debe cumplir con los siguientes requerimientos:

**Efectividad:** Se refiere a que la información debe ser relevante y pertinente para los procesos de negocio así como ser proporcionada en forma oportuna, correcta, consistente y utilizable.

**Eficiencia:** Se refiere a proveer información mediante el empleo óptimo (la forma más productiva y económica) de recursos.

**Confidencialidad:** Se refiere a la protección de información sensitiva contra divulgación no autorizada.

**Integridad:** Se refiere a lo exacto y completo de la información así como a su validez de acuerdo con los valores y expectativas de la empresa.

**Disponibilidad:** Se refiere a la accesibilidad a la información cuando sea requerida por los procesos de negocio ahora y en el futuro. También se relaciona con la salvaguarda de los recursos necesarios y las capacidades asociadas a los mismos.

**Cumplimiento:** Se refiere al cumplimiento de leyes, regulaciones y compromisos contractuales con los cuales está comprometida la empresa ej. criterios de negocio impuestos en forma externa.

**Confiabilidad de la información:** Se refiere a proveer la información apropiada para que la administración opere la empresa y cumpla con sus responsabilidades de reportes financieros y de cumplimiento normativo.

#### **4.3.7.1 Clasificación general de los controles**

**Controles Preventivos:** Son aquellos que reducen la frecuencia con que ocurren las causas del riesgo, permitiendo cierto margen de violaciones.

**Controles Detectivos:** Son aquellos que no evitan que ocurran las causas del riesgo sino que los detecta luego de ocurridos. Son los más importantes para el auditor. En cierta forma sirven para evaluar la eficiencia de los controles preventivos.

**Controles Correctivos:** Ayudan a la investigación y corrección de las causas del riesgo. La corrección adecuada puede resultar difícil e ineficiente, siendo necesaria la implantación de controles detectivos sobre los controles correctivos, debido a que la corrección de errores es en si una actividad altamente propensa a errores.

Los objetivos de control, en un ambiente de sistemas de información, no cambian respecto a los de un ambiente manual. Sin embargo, pudieran cambiar los mecanismos de control.

Entonces, los objetivos del control interno se deben enfocar según los procesos relacionados con los SI.

#### **4.3.7.2 COBIT**

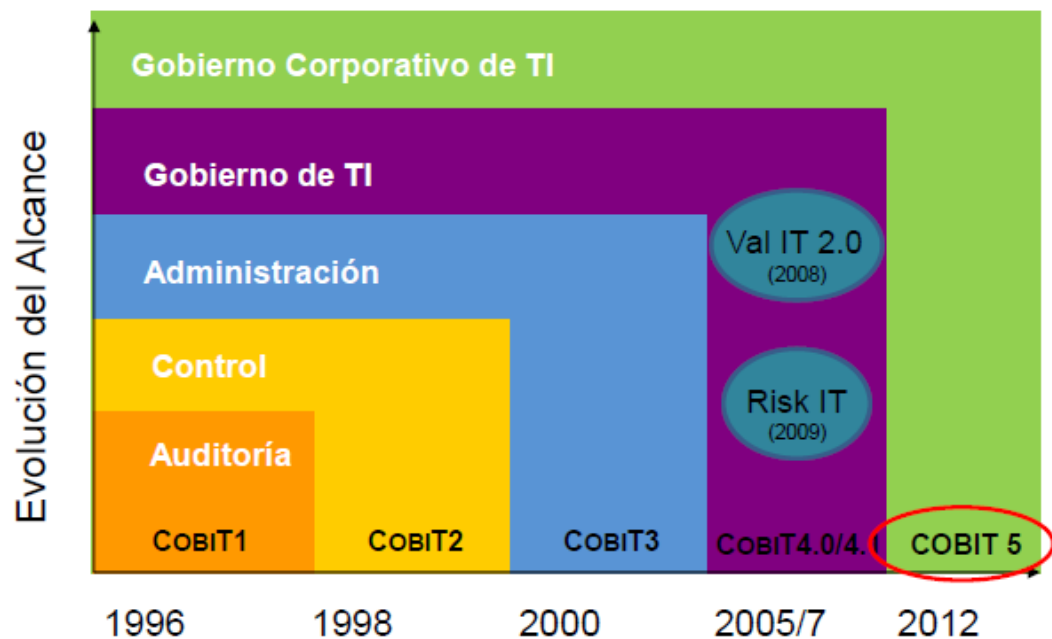
COBIT es un conjunto de mejores prácticas para el manejo de la información, creado por ISACA (Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información).

COBIT fue publicado por primera vez por ITGI (Instituto de Tecnologías de la Información) en abril de 1996. Su última actualización - COBIT 5 hace énfasis en el cumplimiento reglamentario, ayudando a la organizaciones a incrementar el valor de TI, destacando los vínculos entre los objetivos de negocios y TI, y simplificando la implementación del marco de trabajo COBIT. Este marco de trabajo es la base para diferentes entes reguladores a nivel mundial, con la finalidad de lograr que las

entidades reguladas optimicen sus inversiones de TI y administren adecuadamente sus riesgos tecnológicos.

COBIT es un marco de trabajo y un conjunto de herramientas de Gobierno de Tecnología de Información (TI) que permite a la Gerencia cerrar la brecha entre los requerimientos de control, aspectos técnicos y riesgos de negocios. COBIT habilita el desarrollo de políticas claras y buenas prácticas para el control de TI a lo largo de las organizaciones.

**Gráfico 18**  
**Evolución de COBIT**



Fuente: COBIT 5, ISACA.

La estructura de COBIT se define a partir de una premisa simple y pragmática: “Los recursos de las Tecnologías de la Información (TI) se han de gestionar mediante un conjunto de procesos agrupados de forma natural para que proporcionen la información que la empresa necesita para alcanzar sus objetivos”.

COBIT 5 provee de un marco de trabajo integral que ayuda a las empresas a alcanzar sus objetivos para el gobierno y la gestión de las TI corporativas. Dicho de una manera sencilla, ayuda a las empresas a crear el valor óptimo desde IT manteniendo el equilibrio entre la generación de beneficios y la optimización de los niveles de riesgo y el uso de recursos.

COBIT 5 permite a las TI ser gobernadas y gestionadas de un modo holístico para toda la empresa, abarcando al negocio completo de principio a fin y las áreas funcionales de responsabilidad de TI, considerando los intereses relacionados con TI de las partes interesadas internas y externas. COBIT 5 es genérico y útil para empresas de todos los tamaños, tanto comerciales, como sin ánimo de lucro o del sector público.

COBIT 5 se basa en cinco principios claves para el gobierno y la gestión de las TI empresariales:

- **Principio 1. Satisfacer las Necesidades de las Partes Interesadas:** Las empresas existen para crear valor para sus partes interesadas manteniendo el equilibrio entre la realización de beneficios, la optimización de los riesgos y el uso de recursos.

COBIT 5 provee todos los procesos necesarios y otros catalizadores para permitir la creación de valor del negocio mediante el uso de TI. Dado que toda empresa tiene objetivos diferentes, una empresa puede personalizar COBIT 5 para adaptarlo a su propio contexto mediante la cascada de metas, traduciendo metas corporativas de alto nivel en otras metas más manejables, específicas, relacionadas con TI y mapeándolas con procesos y prácticas específicos.

- **Principio 2: Cubrir la Empresa Extremo-a-Extremo:** COBIT 5 integra el gobierno y la gestión de TI en el gobierno corporativo:

Cubre todas las funciones y procesos dentro de la empresa; COBIT 5 no se enfoca sólo en la “función de TI”, sino que trata la información y las tecnologías relacionadas

como activos que deben ser tratados como cualquier otro activo por todos en la empresa.

Considera que los catalizadores relacionados con TI para el gobierno y la gestión deben ser a nivel de toda la empresa y de principio a fin, es decir, incluyendo a todo y todos, internos y externos, los que sean relevantes para el gobierno y la gestión de la información de la empresa y TI relacionadas.

• **Principio 3: Aplicar un Marco de Referencia único integrado:** Hay muchos estándares y buenas prácticas relativas a TI, ofreciendo cada uno ayuda para un subgrupo de actividades de TI. COBIT 5 se alinea a alto nivel con otros estándares y marcos de trabajo relevantes, y de este modo puede hacer la función de marco de trabajo principal para el gobierno y la gestión de las TI de la empresa.

• **Principio 4: Hacer Posible un Enfoque Holístico:** Un gobierno y gestión de las TI de la empresa efectivo y eficiente requiere de un enfoque holístico que tenga en cuenta varios componentes interactivos. COBIT 5 define un conjunto de catalizadores para apoyar la implementación de un sistema de gobierno y gestión global para las TI de la empresa. Los catalizadores se definen en líneas generales como cualquier cosa que puede ayudar a conseguir las metas de la empresa. El marco de trabajo COBIT 5 define siete categorías de catalizadores:

- Principios, Políticas y Marcos de Trabajo
- Procesos
- Estructuras Organizativas
- Cultura, Ética y Comportamiento
- Información
- Servicios, Infraestructuras y Aplicaciones
- Personas, Habilidades y Competencias

• **Principio 5: Separar el Gobierno de la Gestión:** El marco de trabajo COBIT 5 establece una clara distinción entre gobierno y gestión. Estas dos disciplinas engloban diferentes tipos de actividades, requieren diferentes estructuras organizativas y sirven a diferentes propósitos.

#### **4.3.7.3 Controles Generales y de Aplicación**

Los controles incluyen políticas, procedimientos y prácticas que son establecidos por la gerencia para proveer una certeza razonable de que se alcanzarán los objetivos específicos. Los controles generales son aplicables a todas las áreas de la organización incluyendo infraestructura y servicios de soporte de TI.

Los controles generales incluyen controles internos de contabilidad que están principalmente dirigidos a las operaciones de contabilidad, salvaguardando los activos y la confiabilidad de los registros financieros. Además ayudan a asegurar el registro apropiado de las transacciones.

Son Controles integrados en las aplicaciones de los procesos de negocio y son comúnmente referidos como Controles de Aplicación. Algunos ejemplos incluyen los siguientes:

- Totalidad
- Exactitud
- Validez
- Autorización
- Segregación de funciones
- Controles de Origen / Autorización



## **Principales Controles físicos y lógicos**

Controles particulares tanto en la parte física como en la lógica se detallan a continuación

**Autenticidad:** Permiten verificar la identidad. Ejemplo: Passwords, Firmas digitales.

**Exactitud:** Aseguran la coherencia de los datos. Ejemplo: Validación de campos, Validación de excesos.

**Totalidad:** Evitan la omisión de registros así como garantizan la conclusión de un proceso de envío. Ejemplo: Conteo de registros, Cifras de control.

Redundancia: Evitan la duplicidad de datos. Ejemplo: Cancelación de lotes, Verificación de secuencias.

**Privacidad:** Aseguran la protección de los datos. Ejemplo: Compactación, Encriptación.

**Existencia:** Aseguran la disponibilidad de los datos. Ejemplo: Bitácora de estados, Mantenimiento de activos.

**Efectividad:** Aseguran el logro de los objetivos. Ejemplo: Encuestas de satisfacción, medición de niveles de servicio.

**Eficiencia:** Aseguran el uso óptimo de los recursos, Programas monitores, Análisis costo-beneficio.

**Verificación de datos de entrada:** Incluir rutinas que verifiquen la compatibilidad de los datos mas no su exactitud o precisión; tal es el caso de la validación del tipo de datos que contienen los campos o verificar si se encuentran dentro de un rango.

**Conteo de registros:** Consiste en crear campos de memoria para ir acumulando cada registro que se ingresa y verificar con los totales ya registrados.

**Totales de Control:** Se realiza mediante la creación de totales de línea, columnas, cantidad de formularios, cifras de control, etc., y automáticamente verificar con un campo en el cual se van acumulando los registros, separando solo aquellos formularios o registros con diferencias.

**Verificación de límites:** Consiste en la verificación automática de tablas, códigos, límites mínimos y máximos o bajo determinadas condiciones dadas previamente.

**Verificación de secuencias:** En ciertos procesos los registros deben observar cierta secuencia numérica o alfabética, ascendente o descendente, esta verificación debe hacerse mediante rutinas independientes del programa en sí.

**Dígito auto verificador:** Consiste en incluir un dígito adicional a una codificación, el mismo que es resultado de la aplicación de un algoritmo o fórmula, conocido como Módulos, que detecta la corrección o no del código.

#### **4.3.8 Recopilación y Análisis de la Información**

El uso de tecnologías de la información para el negocio, ha beneficiado al contribuyente en términos de calidad de entrega de información significativa a la Administración Tributaria para sus procesos determinativos. Sin embargo, el uso extendido de sistemas informáticos adolece de riesgos que permiten que se perpetren errores y fraudes.

La presencia de controles internos no elimina el fraude, por tal motivo, luego de realizar procedimientos de auditoría informática basados en la metodología y programa descrito en la presente guía, minimizando el riesgo de obtener información carente de autenticidad, se debe analizar los datos y aplicar pruebas sustantivas con la finalidad de sustentar la emisión de la opinión en el informe final.

Al obtener la información se deberá firmar un acta de entrega recepción de información con el contribuyente en la cual se registrará la huella digital o resumen de cada archivo digital entregado por el contribuyente asegurando así el no repudio de la información.

Posteriormente, y cumpliendo con el programa general de auditoría informática se realizarán pruebas de integridad de los datos, al menos se deberán realizar pruebas de secuencialidad, faltantes, duplicados, integridad referencial e integridad relacional.

Para la realización de estas pruebas se recomienda la utilización de aplicativos de técnicas de auditoría asistidas por computadora.

#### **4.3.8.1.1 Técnicas de Auditoría Asistidas por computadora**

Durante la ejecución de la auditoría, el auditor informático tributario debe obtener evidencia suficiente, relevante y útil para lograr de manera efectiva los objetivos de su participación en un proceso determinativo. Los hallazgos y conclusiones de la auditoría deben ser sustentados por un análisis e interpretación apropiados de la evidencia.

En la actualidad, los entornos de procesamiento de información plantean un duro desafío para la recopilación de evidencia suficiente, relevante y útil.

Los TAAC's (Técnicas de Auditoría Asistidas por Computadora) son herramientas importantes para el auditor informático tributario para recolectar y analizar información en entornos informáticos. Además no alteran la información y permiten que el análisis realizado sea auditable, repetible y genera informes.

Los TAAC's poseen funciones de análisis de integridad de datos, de depuración, escaneo, pruebas, rastreo y mapeo, análisis estadísticos, muestreo y estratificación.

La Regional Centro Uno posee la licencia de ACL versión 7, TAAC que podrá ser utilizado por el auditor informático tributario para realizar las pruebas sustantivas detalladas en el programa y todas las pruebas adicionales que se requieran dependiendo del caso.

#### **4.3.9 Comunicación de los Resultados**

La función de la auditoría informática tributaria se materializa exclusivamente por escrito. Por lo tanto la elaboración final es el exponente de su calidad, este informe deberá entregarse al Auditor Informático Tributario al inicio de la etapa de ejecución de la Determinación Tributaria.

### **Estructura del informe final:**

El informe debe incluir solamente hechos importantes.

La inclusión de hechos poco relevantes o accesorios desvía la atención del lector.

El Informe debe consolidar los hechos que se describen en el mismo.

Los informes tendrán la siguiente estructura:

- Introducción: Incluye la solicitud de auditoría, objetivos, limitaciones y el alcance, así como el período, el número del proceso determinativo, datos del contribuyente, procesos examinados y la metodología aplicada.
- Incluir los Hallazgos agrupándolos por importancia.
- La opinión respecto a los riesgos, controles y principalmente a la autenticidad, consistencia e integridad de los registros contables tributarios.

El término de "Hallazgos" adquiere un especial significado de verificación objetiva y de estar documentalmente probados y soportados.

Las consecuencias deben redactarse de modo que sean directamente deducibles del hecho.

Se redactará las influencias directas que el hecho pueda tener sobre aspectos contables tributarios.

Además se debe informar al Auditor Responsable, supervisor y a las áreas relacionados cuando alguno de los siguientes actos sean encontrados, ya que se encuentran tipificados como casos de defraudación fiscal (Art. 344 C.T.):

- La alteración dolosa, en perjuicio del acreedor tributario, de libros o registros informáticos de contabilidad, anotaciones, asientos u operaciones relativas a la actividad económica, así como el registro contable de cuentas, nombres, cantidades o datos falsos;
- Llevar doble contabilidad, con distintos asientos en libros o registros informáticos, para el mismo negocio o actividad económica;

- La destrucción total o parcial, de los libros o registros informáticos de contabilidad u otros exigidos por las normas tributarias, o de los documentos que los respalden, para evadir el pago o disminuir el valor de obligaciones tributarias.

#### 4.3.10 Plan piloto del programa de Auditoría Informática Tributaria

Se realizó un plan piloto que permita evidenciar los beneficios de la aplicación del programa de Auditoría Informática Tributaria propuesto para lo cual se utilizó la información de procesos determinativos realizados durante el año 2011, sin embargo por motivos de confidencialidad de la Administración Tributaria y por tratarse de algo específico y que al momento no presenta carácter público se han ocultado los Nombres y RUC durante la elaboración del siguiente caso de Auditoría Informática Tributaria:

##### 4.3.10.1 Solicitud de Auditoría Informática Tributaria

#### SOLICITUD DE AUDITORIA INFORMÁTICA TRIBUTARIA No. RC1-APNMGEC11-00002

#### DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO I

##### I. DATOS GENERALES

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| <b>SOLICITANTE:</b>        | <b>ING. VERÓNICA LÓPEZ</b>          |
| <b>DEPARTAMENTO /AREA:</b> | <b>AUDITORÍA PERSONAS NATURALES</b> |

##### II. DATOS DEL CONTRIBUYENTE A AUDITAR

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| <b>RAZON SOCIAL</b> | ██████████ ██████████ |
| <b>RUC:</b>         | 180 ██████████ 001    |

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>No. ORDEN DE DETERMINACIÓN</b> | RC1-APNDETC11-00002   |
| <b>OBJETO DE LA INSPECCIÓN:</b>   | Revisión y obtención de la contabilidad del contribuyente en medio magnético, correspondiente al ejercicio fiscal 2009 y 2010 |
| <b>BAJAR INFORMACIÓN</b>          | SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>  |

III. FECHAS Y MOTIVOS PARA REALIZAR LA AUDITORIA INFORMATICA

|   |   |
|---|---|
| <b>SEMANAS TENTATIVAS DE INSPECCIÓN</b> |   |
| 1                                       | <b>Fecha de Inspección:</b> 18 de noviembre de 2011 |

|   |
|---|
| <b>EXPOSICIÓN DE MOTIVOS</b>  |
| Análisis de Riesgos del Sistema Contable.<br><br>Apertura de Órdenes de Determinación RC1-APNDETC11-00002 |

IV. EN EL CASO DE QUE SE NECESITE BAJA DE INFORMACIÓN

|   |
|---|
| <b>DATOS IMPORTANTES A TOMARSE EN CUENTA:</b>   |
| Revisión de todo el sistema contable y obtención de información (libro diario, libro mayor, balances, kárdex, producción y otros) |

|  |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
|  |                                      |  |
| Ing. Verónica López<br>RESPONSABLE DEL PROCESO | Dra. Jasmina Salazar<br>JEFE DE AREA | Dra. Viviana Paredes<br>JEFE DEPARTAMENTAL |

*FECHA DE INSPECCIÓN: 18 de noviembre de 2011*

### 4.3.10.1.2 Planificación

#### 4.3.10.1.2.1 Evaluación de Control Interno Informático

RUC: [REDACTED]  
 RAZÓN SOCIAL CONTRIBUYENTE: [REDACTED]  
 IMPUESTO(S) DETERMINADO(S): IMPUESTO A LA RENTA  
 PERIODO(S): 2010  
 : RC1-APNDETC11-00002  
 NO. ORDEN DE DETERMINACIÓN:

| NO.                    | DESCRIPCIÓN  | APLICA<br>SI/NO | REF. PAPEL DE<br>TRABAJO                           | RESPUESTAS | OBSERVACIONES |
|------------------------|--|-----------------|--|------------|---------------|
| <b>1. OBJETIVO</b>     |  |                 |  |            |               |
|                        | Conocer los sistemas informáticos del contribuyente y evaluar riesgos.   |                 |  |            |               |
| <b>2. ALCANCE</b>      |  |                 |  |            |               |
|                        | Aplicado a sistemas informáticos que afecten a aspectos contables y tributarios.   |                 |  |            |               |
| <b>3. CUESTIONARIO</b> |  |                 |  |            |               |
| <b>1.</b>              | <b>Procesos de Negocio</b>   |                 |  |            |               |
| 1.1.                   | ¿Cuáles son los procesos que intervienen en su actividad económica?  | SI              | COMPRAS<br>VENTAS<br>COBROS                        |            |               |
| 1.2                    | ¿Cuáles son los sistemas informáticos que soportan a los procesos del negocio?   | SI              | POSCYE   |            |               |
| 1.3                    | ¿Cuál es el organigrama de la empresa ?  | SI              |  |            |               |
| 1.4                    | Detalle las personas que disponen de acceso al sistema contable automatizado, incluyendo el personal del departamento de Sistemas Informáticos | SI              | JEFE DE COMPRAS, JEFE DE VENTAS, CONTADOR, GERENTE |            |               |
| 1.5                    | Existen criterios de asignación de funciones ligados con roles para el acceso a los aplicativos contables                                      | SI              | ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS POR PERFILES            |            |               |
| <b>2</b>               | <b>Software que utiliza el contribuyente (sistema contable)</b>  |                 |  |            |               |
| 2.1                    | Señale el Lenguaje de programación de sus sistemas informáticos  | SI              | POWER BUILDER                                      |            |               |
| 2.2                    | Indique el motor de base de datos utilizado para sus sistemas informáticos.  | SI              | SQL SERVER   |            |               |
| 2.3                    | Identifique al servidor o servidores de los sistemas informáticos  | SI              | SERVER_1   |            |               |

|          |  |    |  |  |  |
|----------|--|----|--|--|--|
| 2.4      | Posee licencias de los sistemas informáticos   | NO |  |  |  |
| 2.5      | ¿Cuáles de los sistemas son de desarrollo propio?                                      | NO |  |  |  |
| 2.6      | Existe una bitácora de cambios y actualizaciones                                       | NO |  |  |  |
| 2.7      | Detalle los controles que poseen los aplicativos                                       | SI | LOGS DE AUDITORÍA, CAMBIO DE CONTRASEÑAS, TOTALES DE CONTROL     |  |  |
|          |  |    |  |  |  |
| <b>3</b> | <b><u>Factores que inciden en las aplicaciones informáticas (proceso contable)</u></b> |    |  |  |  |
| 3.1      | Detalle los módulos que posee el sistema   | SI | CONTABILIDAD, INVENTARIOS, COMPRAS, FACTURACIÓN, CXC, CXP, ROLES |  |  |
| 3.2      | Existen procesos en lotes  | SI | MAYORIZACIÓN, KARDEX   |  |  |
| 3.3      | Existe módulo de auditoría   | SI | MANDATORIO   |  |  |
| 3.4      | Existe reportería personalizada  | NO |  |  |  |
| 3.5      | Señale si existe un plan de contingencia   | NO |  |  |  |
| 3.6      | Existen políticas de seguridad de la información                                       | NO |  |  |  |
| 3.10     | Señale qué sistema operativo utiliza clientes y servidores                             | SI | WINDOWS NT, WINDOWS XP   |  |  |
| 3.11     | Existe política de respaldos de información  | NO |  |  |  |
| <b>4</b> | <b><u>Información Relevante</u></b>  |    |  |  |  |
| 4.1      | Los planes estratégicos de TI están alineados con los objetivos organizacionales       | NO |  |  |  |
| 4.2      | Tiene servidores virtualizados o en la nube  | NO |  |  |  |
| 4.3      | Posee contratos de nivel de servicio   | NO |  |  |  |
| 4.4      | Ha realizado auditorías informáticas   | NO |  |  |  |
| 4.5      | Ha realizado un B.I.A  | NO |  |  |  |



| 5. COMENTARIOS Y OBSERVACIONES  |       |          |
|---|-------|----------|
| <p>El señor contador explicó que no se realizan respaldos periódicos de la información. El sistema posee módulo de auditoría.</p> <p>El sistema permite abrir y modificar registros de un período cerrado a nivel de aplicativo y a nivel de base de datos.</p> <p>Se puede acceder a la base de datos y modificar datos sin registros ni pistas de auditoría por fuera de la aplicación.</p> <p>Se poseen dos directorios con contabilidades en medio magnético del mismo ejercicio fiscal, y todas tienen diferente número de registros y totales de campos numéricos, por estos motivos no se puede garantizar la integridad ni la autenticidad de la información.</p> <p>Existe administración de usuarios.</p> <p>Cada uno de los módulos puede generar reportes, se poseen varias bases de datos con registros del mismo período, por tal motivo se puede garantizar la disponibilidad de la información.</p> <p>El contador expresó que no poseían la información del sistema POSCYE sin embargo al analizar los directorios del Servidor se encontraban respaldos al cierre del ejercicio que difieren de la información presentada por el contribuyente lo cual es un hallazgo importante para el proceso determinativo, no se puede garantizar que sea auténtica y completa pero se afirma que no ha sufrido modificaciones en fechas posteriores a las razonables.</p> |       |          |
| 6. FIRMAS RESPONSABILIDAD   |       |          |
| NOMBRE  | FIRMA | FECHA    |
| SERGUÉI PROAÑO  |       | 6-feb-12 |
| FERNANDO RECALDE  |       | 6-feb-12 |

### 4.3.10.1.3 Desarrollo del Programa

SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

CÓDIGO:

DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO UNO

DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA TRIBUTARIA

ÁREA DE PERSONAS NATURALES

PROGRAMA DE AUDITORÍA

RUC:

RAZÓN  
SOCIAL:

PERIODO: 2010

IMPUESTO: RENTA

NOMBRE / DESCRIPCIÓN:

AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA

| No.   | DESCRIPCIÓN  | APLIC<br>A<br>SI/NO | TRABAJO REALIZADO                  |                   |               |
|-------|--|---------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|
|       |  |                     | REFERENCI<br>A PAPEL DE<br>TRABAJO | REALIZAD<br>O POR | OBSERVACIONES |
|       |  |                     |                                    |                   |               |
| 1     | OBJETIVOS  |                     |                                    |                   |               |
|       |  |                     |                                    |                   |               |
| 1.1   | OBJETIVO GENERAL   |                     |                                    |                   |               |
|       |  |                     |                                    |                   |               |
| 1.1.1 | Evaluar la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información relacionada con aspectos contables y tributarios. |                     |                                    |                   |               |

|            |   |    |  |  |   |
|------------|---|----|--|--|---|
| 1.2        | <b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>  |    |  |  |   |
| 1.2.1      | Minimizar el riesgo y el impacto de analizar registros que no correspondan a información auténtica e íntegra para al período determinado. |    |  |  |   |
| 1.2.2      | Evaluar el nivel de disponibilidad de la información en el momento que la Administración Tributaria lo requiera.                          |    |  |  |   |
| 1.2.3      | Obtener y asegurar información suficiente para analizar la realidad contable y tributaria.  |    |  |  |   |
| 1.2.4      | Disponer de información en medios y formatos manejables que faciliten el análisis.  |    |  |  |   |
|            |   |    |  |  |   |
| <b>2</b>   | <b>INSUMOS NECESARIOS PARA LA REVISIÓN</b>  |    |  |  |   |
|            |   |    |  |  |   |
| <b>2.1</b> | <b><u>FUENTES DE INFORMACIÓN INTERNA</u></b>  |    |  |  |   |
| 2.1.1      | Declaraciones de Impuestos.   | SI |  |  |   |
| 2.1.2      | Informes de auditores externos (ICTs).  | NO |  |  |   |
| 2.1.3      | Papeles de trabajo, Facturación.  | SI |  |  |   |
| 2.1.4      | Bases de datos institucionales.   | SI |  |  |   |
| 2.1.5      | Informe de Autoimpresores   | NO |  |  |   |
| 2.1.6      | Cuestionario de control Interno   | SI |  |  |   |
| 2.1.7      | Cuestionario de Ciclos Contables y diagramas.   | SI |  |  |   |
|            |   |    |  |  |   |
| <b>2.2</b> | <b><u>FUENTES DE INFORMACIÓN EXTERNA</u></b>  |    |  |  |   |
| 2.2.1      | Topología de Red  | NO |  |  | No posee diagrama de Red, sin embargo se identificó al servidor del Aplicativo. |
| 2.2.2      | Diagrama Entidad Relación y Diccionario de datos  | SI |  |  | Se solicitó el DER al desarrollador del sistema POSCYE.                         |

|            |  |    |             |        |   |
|------------|--|----|-------------|--------|---|
| 2.2.3      | Diagrama de Flujo de Datos   | NO |             |        |   |
| 2.2.4      | Política de Respaldos de Información   | NO |             |        | El contribuyente expresa no poseer respaldos sin embargo en el servidor se encontraron directorios con respaldos. |
| 2.2.5      | Políticas de Procesos de Negocio   | NO |             |        |   |
| 2.2.6      | Políticas de Seguridad de la Información   | NO |             |        |   |
| 2.2.7      | Bitacora de versionamiento   | NO |             |        |   |
| 2.2.8      | Solicitudes de cambio  | NO |             |        |   |
| 2.2.9      | Contratos y Acuerdos de nivel de servicio  | NO |             |        |   |
| 2.2.10     | Informe de BIA ( Business Impact Analysis)   | NO |             |        |   |
|            |  |    |             |        |   |
| <b>3</b>   | <b>PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA</b>   |    |             |        |   |
| <b>3.1</b> | <b>IDENTIFICACIÓN (Esto implica mantener una reunión inicial en la que se explique el proceso determinativo y se consulte acerca de las generalidades de TI)</b>   |    |             |        |   |
|            | Identificar las fuentes de información y la arquitectura informática que soporten los procesos de registro relacionados con procesos de interés contable-tributario) y solicitar políticas, procedimientos, control interno, contratos, organigrama. | SI |             | SP, FR | Se identificaron los procesos críticos y los sistemas que los soportan.   |
|            | Aplicar cuestionario B6-3  | SI |             | SP, FR |   |
|            | Realizar Pruebas de Caja negra para transacciones corrientes y correspondientes al año en determinación.   | SI | PRUEBAS.XLS | SP, FR |   |
|            | Rastreo para transacciones correspondientes al año en determinación.   | SI |             | SP, FR |   |
|            | Solicitar la Topología de la Red para identificar servidores ( Aplicación, Bases de Datos)   | NO |             |        | El contribuyente no posee diagrama pero se identificó el servidor.  |
|            | Validar el mapeo de la Red presentado por el contribuyente.  | SI |             | SP, FR | El contribuyente no posee diagrama pero se identificó el servidor.  |

|  |  |    |                          |        |   |
|--|--|----|--------------------------|--------|---|
|  | Solicitar el Diagrama Entidad Relacional y Diccionario de Datos, o Diagrama de Flujo de datos.   | SI |                          | SP, FR | Se solicitó al desarrollador del software |
|  | Identificar los campos y tablas necesarios para el análisis  | SI |                          | SP, FR | Se identificaron las tablas.              |
|  | Obtención de la información previamente identificada por el equipo de auditoría de al menos compras, proveedores, ventas, clientes, devoluciones, movimientos de inventarios, productos, bodegas, bajas de inventarios, ingresos y egresos de bodega y registros de auditoría. | SI |                          | SP, FR | Se obtuvo la información                  |
|  | Solicitar saldos iniciales.  | SI |                          | SP, FR |   |
|  | Solicitar respaldos de información al cierre del ejercicio analizado al menos de la contabilidad.  | SI |                          | SP, FR |   |
|  | Solicitar reportes resumidos para verificar integridad entre reporte generado y la información obtenida.   | NO |                          | SP, FR |   |
|  | Asegurar que la información entregada no pueda ser repudiada por el contribuyente y se pueda comprobar en cualquier momento su autenticidad mediante el cálculo de la huella digital del archivo según lo establecido de Auditoría.  | SI |                          | SP, FR | Se obtuvo Hash con algoritmo SHA1         |
|  | Totales de Control de Backup's vs Registros obtenidos para obtener datos inconsistentes ( datos que no constan en ambas fuentes de información).   | SI | PRUEBAS.XLS              | SP, FR | Existen diferencias                       |
|  | Entregar al auditor la información en un interfaz amigable que permita navegar y consultar como mínimo: Plan de cuentas, Diario, Mayor, Inventarios y sus movimientos(Kárdex)  | SI | base.mdb                 | SP, FR |   |
|  | Analizar secuencialidad, faltantes y duplicados.   | SI | Faltantes_duplicados.txt | SP, FR |   |
|  | Evaluar Integridad Referencial e Integridad Relacional   | SI | PRUEBAS.XLS              | SP, FR |   |
|  | Analizar registros de auditoría.   | SI | logs.xls                 | SP, FR |   |
|  | Emitir una opinión acerca de la integridad, totalidad y autenticidad de la información.  | SI | Informe                  | SP, FR |   |

#### 4.3.10.1.4 Informe

### INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA RC1-ASOMGEI12-00126

**PARA:** Dra. Verónica López

**DE:** Serguéi Proaño V. – Fernando Recalde

**ASUNTO:** Auditoría Informática Tributaria del contribuyente " [REDACTED]  
[REDACTED] RUC [REDACTED]

**FECHA:** 28 de Marzo de 2012

**SOLICITUD DE AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA:** RC1-APNMGEC11-00002

**RUC:** [REDACTED]

**ORDEN DE DETERMINACIÓN:** RC1-APNDETC11-00002

**PERÍODO:** 2010

**IMPUESTO:** IMPUESTO A LA RENTA

---

#### 1.- ANTECEDENTES

Durante la inspección contable notificada con Oficio RC1-APNOICC11-00661 al contribuyente [REDACTED] [REDACTED] se realizó al contribuyente la revisión de los registros contables digitales del ejercicio económico 2010.

#### 2.- OBJETIVO

Obtención de información de interés contable tributaria registrada en medios informáticos minimizando el riesgo en la INTEGRIDAD y AUTENTICIDAD de la información solicitada por parte de la Administración Tributaria.

#### 3.- DESARROLLO DE LA AUDITORÍA:

El contribuyente explicó que durante el período 2010 utilizó el sistema Informático llamado POSCYE, este aplicativo se conecta con una base de datos de SQL SERVER, el servidor se encuentra ubicado en el área administrativa.

El señor contador explicó que no se realizan respaldos periódicos de la información y que no posee al momento de la diligencia ningún respaldo. El sistema posee módulo de auditoría.

El sistema permite abrir y modificar registros de un período cerrado a nivel de aplicativo y base de datos y es posible acceder a la base de datos por fuera de la aplicación.

Desde el aplicativo se pudo observar la existencia de solamente una empresa en el año 2010, el resto de empresas correspondían a otros períodos.

Existe administración de usuarios por perfiles y roles.

#### 4.- HALLAZGOS:

El sistema contable POSCYE es un aplicativo que almacena la información en Base de Datos de SQL Server, todas las tablas de la contabilidad se encuentran en un solo archivo de base de datos, en este análisis se encontraron dentro del directorio de respaldos en el servidor 2 archivos de Bases de Datos SQL Server del sistema contable POSCYE conforme se detalla a continuación:

| RUTA Y NOMBRE                           |
|---|
| ...\POSCYE\conta_2010_13_02_2011        |
| ...\POSCYE\conta_2010_13_02_2011_ultimo |

Las 2 bases de datos del sistema contable POSCYE corresponden al ejercicio económico 2010, lo cual se contradice a lo expresado por el contador de la empresa.

Cada base de datos del sistema POSCYE encontrado posee 213 tablas, con la finalidad de realizar una comparación se analizaron las tablas CBTRANS (Detalle de contabilidad), IVTRANOT (Detalle de Facturación), IVTRACOM (Detalle de Compras), e IVTRATRA (Detalle de Inventarios) considerando los siguientes campos:

Los registros de la Base de Datos “conta\_2010\_13\_02\_2011\_ultimo” son consistentes con los valores declarados por el contribuyente en el Impuesto a la Renta, mientras que los registros de la Base de Datos “conta\_2010\_13\_02\_2011” difiere con la declaración.

Según la contabilidad **conta\_2010\_13\_02\_2011\_ultimo** el contribuyente contabilizó sus ingresos en la cuenta de mayor contable 4.1.01.01 “Ingresos por ventas”, que al 31 de diciembre de 2010 registró un saldo de USD \$ 1,054,084.21, valor que es consistente con la declaración, sin embargo, la tabla de facturación del sistema contable **conta\_2010\_13\_02\_2011**, registra un total de ventas netas por USD \$ 1,583,887.09.

Se observó que en algunos casos se insertan registros con fechas anteriores a la real, lo cual se puede evidenciar en la tabla de auditoría VFXAUDIT. Lo mencionado se explica a continuación con uno de los casos encontrados:

En la base de datos llamada **conta\_2010\_13\_02\_2011\_ultimo** de fecha de última modificación 13/02/2011 a las 20:27:19 en la tabla IVTRATRA se encuentran los registros con comprobante 0000000001 de fecha 2010-10-01, por Ajuste por Inventario Físico # 0000008031 por un valor de \$ 512,734.027 enviado a la bodega denominada No Vendibles, mientras que en la tabla de auditoría (vfxaudit) se registra que estos valores fueron insertados con fecha y hora 2011-02-13 18:41:11 es decir realmente se ingresaron estos registros cuatro meses más tarde, lo cual se puede evidenciar al analizar la base de datos llamada **conta\_2010\_13\_02\_2011** de fecha de última modificación 13/02/2011 a las 16:21:09 en la cual no aparece el ajuste de inventarios # 0000008031 con comprobante 0000000001 hacia bodega No Vendibles que en la base de datos **conta\_2010\_13\_02\_2011\_ultimo** se registra con fecha 01 de octubre de 2010, es decir que los registros de un ajuste de inventarios de octubre 2010, no aparecen en la Base de datos con corte 13/02/2011 a las 16:21:09, pero si aparecen en la base de datos con corte 13/02/2011 a las 20:27:19, esto ratifica lo almacenado en la tabla de auditoría de que estos registros no se ingresaron en Octubre 2010 sino en febrero de 2011.

#### **OPINION:**

- No se puede garantizar la integridad ni la autenticidad de la información consistente con la declaración debida a la existencia de otra base de datos con registros del mismo período.
- Cada uno de los módulos puede generar reportes, y se encontraron respaldos de información por tal motivo se puede garantizar la disponibilidad de la información.
- En relación a la autenticidad se debe profundizar el análisis en la etapa de ejecución de los registros de las dos Bases de Datos para identificar cual refleja la realidad del negocio.
- El hecho de poseer doble registros de contabilidad puede configurarse como una Defraudación de acuerdo a la siguiente Base Legal:

El artículo 315 del Código Tributario indica: “Clases de infracciones.- Para efectos de su juzgamiento y sanción, las infracciones tributarias se clasifican en delitos, contravenciones y faltas reglamentarias.”

Respecto de la defraudación, el artículo 342 del Código Tributario, señala: “Concepto.- Constituye defraudación, todo acto doloso de simulación, ocultación, omisión, falsedad o engaño que induzca a error en la determinación de la obligación tributaria, o por los que



se deja de pagar en todo o en parte los tributos realmente debidos, en provecho propio o de un tercero; así como aquellas conductas dolosas que contravienen o dificultan las labores de control, determinación y sanción que ejerce la administración tributaria”.

Los casos de defraudación se describen en el artículo 344 del Código Tributario, mismo que indica: “Casos de defraudación.- A más de los establecidos en otras leyes tributarias, son casos de defraudación:

...

6.- La omisión dolosa de ingresos, la inclusión de costos, deducciones, rebajas o retenciones, inexistentes o superiores a los que procedan legalmente...”.

7.- La alteración dolosa en libros de contabilidad, en perjuicio del acreedor tributario, de anotaciones, asientos u operaciones relativas a la actividad económica, así como el registro contable de cuentas, nombres, cantidades o datos falsos;

8.- Llevar doble contabilidad, con distintos asientos, para el mismo negocio o actividad económica.

#### **RECOMENDACIONES:**

- Sustentar los hallazgos con mayor profundidad.
- Informar al Departamento Jurídico.

#### **REALIZADO POR:**

---

**FERNANDO RECALDE**

---

**SERGUÉI PROAÑO**

## CONCLUSIONES

- La debilidad de la base legal, la falta de personal capacitado y el hecho de mantener el mismo enfoque de auditoría durante muchos años ha ocasionado que no se apliquen nuevas técnicas de auditoría.
- Los auditores tributarios difícilmente pueden identificar alteraciones a nivel de Bases de Datos y registros contables con solo analizar reportes contables; además los sistemas informáticos son permisibles y maquillan fácilmente movimientos no permitidos contablemente, ni se respetan principios como el orden, registro cronológico o alteraciones.
- Los recursos necesarios para un proceso de auditoría son muy altos, y la mayoría del tiempo se emplea en preparar la información obtenida en lugar de destinar la mayoría del esfuerzo al análisis de la información.
- Una gran cantidad de casos determinativos son Impugnados en instancias administrativas y judiciales y en muchos casos de auditoría el proceso de análisis es difícilmente repetible y auditable.
- No existía, previo a la presente investigación, un Programa de Auditoría Informática Tributaria en la Regional Centro Uno del SRI, lo cual provocaba que no se tenga una metodología definida.
- El proceso de auditoría informática tributaria no era medido ni supervisado, no existía planificación, análisis de riesgo, identificación de fuentes de información ni utilización de técnicas de auditoría asistidas por computadora.

## RECOMENDACIONES

- Aplicar la guía propuesta en el presente trabajo, como plan piloto en la Regional Centro Uno en los procesos de Determinaciones a contribuyentes grandes, especiales, personas jurídicas y personas naturales obligados a llevar contabilidad.
- La adopción de nuevos mecanismos de auditoría permitirán obtener información auténtica, agilitando de esa manera el trabajo de los auditores tributarios y permitiendo obtener hallazgos y resultados sustentados, repetibles y auditables.
- Las prácticas evasivas mutan con rapidez, ciertos contribuyentes identifican vacíos legales o prácticas evasivas que difícilmente pueden ser detectadas por los auditores, solamente el fortalecimiento de la Base Legal y la realización de auditorías integradas multidisciplinarias permitirán obtener hallazgos y sustentarlos de una manera motivada.
- Mediante esta investigación se ha dotado de las herramientas para controlar y mejorar el desarrollo del proceso de Auditoría Informática Tributaria, se recomienda dar seguimiento a la aplicación de la guía propuesta y medir los resultados obtenidos para mejorar y adoptar nuevas prácticas de control.
- Se debe utilizar Técnicas de Auditoría Asistidas por Computadora para la obtención y análisis de los registros de los contribuyentes, puesto que de esta manera se evita modificaciones y alteraciones, además permiten mejorar el proceso de análisis.
- Mantener actualizada la guía propuesta conforme se desarrolle nueva tecnología o tendencias como "La Nube" que puedan afectar a la realización de auditorías informáticas tributarias.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDRADE, Leonardo (2011): *Procedimiento Determinativo de la Administración Tributaria*; Quito; Revista Judicial, Ecuador.
- ARENAS, Pablo (2012): *Introducción a la Auditoría Financiera. Teoría y casos prácticos*; 2da Edición; Madrid; McGraw - Hill, España.
- BRIONES, Guillermo (2008): *Metodología de la Investigación cuantitativa*; Bogotá; Arfo editores, Colombia.
- CIAT (2013): *Los controles fiscales en la era digital*; Nairobi; CIAT, Kenia.
- CÓDIGO TRIBUTARIO ECUATORIANO, Codificación 9 Registro Oficial Suplemento 38 de 14 de junio del 2005, Última modificación: 09 de marzo del 2009.
- GUEVARA, Raquel (2012): *Auditoría Informática y Control Interno*; Estelí; UNI NORTE, Nicaragua.
- HERNÁNDEZ, Robert, FERNÁNDEZ, Carlos, BAPTISTA, Pilar (2010): *Metodología de la Investigación*; México D.F. ; McGraw-Hill, México.
- IRS (2002): *Audit Techniques for Electronic Records*; Washington D.C. ; IRS, USA.
- ISACA(2013): *MANUAL CISA*; Illinois; ISACA ORG., USA
- ISACA(2012): *COBIT 5*; Illinois; ISACA ORG., USA.
- LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO, Suplemento del Registro Oficial 242 del 29 de diciembre de 2007 y por la Ley publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial 392 del 30 de julio de 2008, publicado en Suplemento del Registro Oficial No. 337 del 15 de mayo de 2008.
- ORTÍZ, Frida (2011): *Metodología de la Investigación, proceso y técnicas*; 3ra. Edición; México D.F.; Editorial Limusa, México.
- REGLAMENTO DE APLICACIÓN DE LA LEY DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO, Suplemento del Registro Oficial 209 del 08 de junio de 2010.
- SANDOVAL, Hugo(2012): *Introducción a la Auditoría*; México D.F.; Red Tercer Milenio, México.

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1. FORMATO DE ENCUESTA APLICADA A LOS FUNCIONARIOS DE AUDITORÍA**

#### **ENCUESTA APLICADA A LOS FUNCIONARIOS DE AUDITORÍA TRIBUTARIA DE LA REGIONAL CENTRO UNO DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

##### **OBJETIVO**

Medir la importancia de la realización de auditorías informáticas en los procesos determinativos de la Administración Tributaria.

##### **ALCANCE**

Funcionarios del Departamento de Auditoría Tributaria de la Regional Centro 1 del Servicio de Rentas Internas.

##### **CUESTIONARIO**

- 1. Las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva?**

SI NO

- 2. Según su criterio la utilización de sistemas contables computarizados facilitan el cometimiento de actos de evasión y dificultan a la Administración Tributaria su detección?**

SI NO

- 3. Realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria?**

SI NO

- 4. Usted puede advertir alteraciones o modificaciones de asientos, doble contabilidad, ventas no facturadas o transacciones ficticias, basado en los reportes contables como Libro Diario, Mayor, Balances y Facturación entregados por los contribuyentes?**

SI NO

- 5. Basado en su experiencia considera usted que el fiscalizador dedica la mayoría del tiempo de la auditoría en levantar información física?**

SI NO

- 6. Considera usted que con la utilización de técnicas de auditoría informática se podrá evaluar la integridad, confidencialidad y autenticidad de la información del contribuyente en determinación?**

SI NO

- 7. La normativa tributaria actual permite la realización de auditorías informáticas tributarias dentro de procesos determinativos?**

SI NO

**8. Piensa usted que contar con una guía y papeles de trabajo para auditorías informáticas tributarias, permitirá efectuar y controlar el correcto desarrollo de la auditoría a los sistemas contables computarizados?**

SI NO

## **ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA APLICADA A LOS CONTRIBUYENTES AUDITADOS**

### **ENCUESTA APLICADA A CONTRIBUYENTES AUDITADOS DE LA REGIONAL CENTRO UNO DEL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS**

#### **OBJETIVO**

Medir la importancia de la realización de auditorías informáticas en los procesos determinativos de la Administración Tributaria.

#### **ALCANCE**

Contribuyentes auditados en el año 2011 de la Regional Centro 1 del Servicio de Rentas Internas.

#### **CUESTIONARIO**

- 1. Las técnicas utilizadas por la Administración Tributaria son suficientes para detectar actos de evasión dentro de procesos de fiscalización que permitan obtener una deuda generada efectiva?**

SI NO

- 2. El sistema contable computarizado que usted utiliza le permite modificar registros correspondientes a un período cerrado?**

SI NO



**3. Realizar una auditoría informática puede incrementar el riesgo de detección en una determinación tributaria?**

SI NO

**4. Cree usted que el entregar registros de la Base de Datos de sus sistemas contables le permitirían optimizar recursos en un proceso determinativo?**

SI NO

**5. Durante el proceso de auditoría la Administración Tributaria examinó su sistema contable computarizado?**

SI NO

**6. De su experiencia considera que las glosas determinadas por la Administración Tributaria fueron suficientemente sustentadas?**

SI NO

**7. Al culminar el proceso determinativo, usted impugnó los resultados del Acta Definitiva?**

SI NO

**ANEXO 3. FORMATO DE SOLICITUD DE AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA**

**SOLICITUD DE AUDITORIA INFORMÁTICA TRIBUTARIA No.  
DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO I**

**I. DATOS GENERALES**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>SOLICITANTE:</b>        |  |
| <b>DEPARTAMENTO /AREA:</b> |  |

**II. DATOS DEL CONTRIBUYENTE A AUDITAR**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>RAZON SOCIAL</b>               |   |
| <b>RUC:</b>                       |   |
| <b>No. ORDEN DE DETERMINACIÓN</b> |   |
| <b>OBJETO DE LA INSPECCIÓN:</b>   |   |
| <b>BAJAR INFORMACIÓN</b>          | SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

**III. FECHAS Y MOTIVOS PARA REALIZAR LA AUDITORIA INFORMATICA**

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>SEMANAS TENTATIVAS DE INSPECCIÓN</b> |                             |
|   | <b>Fecha de Inspección:</b> |
| <b>EXPOSICIÓN DE MOTIVOS</b>            |                             |

**IV. EN EL CASO DE QUE SE NECESITE BAJA DE INFORMACIÓN  
DATOS IMPORTANTES A TOMARSE EN CUENTA:**

|  |
|--|
|  |
|--|

|                         |              |                    |
|-------------------------|--------------|--------------------|
|                         |              |                    |
| RESPONSABLE DEL PROCESO | JEFE DE AREA | JEFE DEPARTAMENTAL |

**ANEXO 4. NIA 15. AUDITORÍA EN UN AMBIENTE DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN POR COMPUTADORA**

***Auditoría en un Ambiente de  
Sistemas de Información por  
Computadora***

***NIA 15***

***Norma Internacional de Auditoría 15***

*Las Normas Internacionales de Auditoría (NIAs) se deberán aplicar en la auditoría de los estados financieros. Las NIA también deberán aplicarse, adaptadas según sea necesario, a la auditoría de otra información y a servicios relacionados.*

*Las NIAs contienen los principios básicos y los procedimientos esenciales (identificados en letra negra) junto con los lineamientos relativos en forma de material explicativo y de otro tipo. Los principios básicos y los procedimientos esenciales deben interpretarse en el contexto del material explicativo y de otro tipo que proporciona lineamientos para su aplicación.*

*Para comprender y aplicar los principios básicos y los procedimientos esenciales junto con los lineamientos relacionados, es necesario considerar el texto íntegro de la NIA incluyendo el material explicativo y de otro tipo contenido en la NIA, y no sólo el texto resaltado en negro.*

*En circunstancias excepcionales, un auditor puede juzgar necesario apartarse de una NIA para lograr en forma más efectiva el objetivo de una auditoría. Cuando surge una situación así, el auditor deberá estar preparado para justificar la desviación.*

*La Perspectiva del Sector Público (PSP) emitida por el Comité del Sector Público de la Federación Internacional de Contadores se expone al final de una NIA. Cuando no se añade PSP, la NIA es aplicable, respecto de todo lo importante, al sector público.*

# AUDITORÍA EN UN AMBIENTE DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN POR COMPUTADORA

## *Introducción*

1. El propósito de esta Norma Internacional de Auditoría (NIA) es establecer normas y proporcionar lineamientos sobre los procedimientos que deben seguirse cuando se realiza una auditoría en un ambiente de sistemas de información computarizada (SIC)<sup>1</sup>. Para fines de las NIAs, un ambiente SIC existe cuando está involucrada una computadora de cualquier tipo o tamaño en el procesamiento por la entidad de información financiera de importancia para la auditoría, ya sea que dicha computadora sea operada por la entidad o por una tercera parte.
2. **El auditor deberá considerar cómo afecta a la auditoría un ambiente SIC.**
3. El objetivo y alcance globales de una auditoría no cambia en un ambiente SIC. Sin embargo, el uso de una computadora cambia el procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información financiera y puede afectar los sistemas de contabilidad y de control interno empleados por la entidad. Por consiguiente, un ambiente SIC puede afectar:
  - Los procedimientos seguidos por un auditor para obtener una comprensión suficiente de los sistemas de contabilidad y de control interno.
  - La consideración del riesgo inherente y del riesgo de control a través de la cual el auditor llega a la evaluación del riesgo.
  - El diseño y desarrollo, por el auditor de pruebas de control y procedimientos sustantivos apropiados para cumplir con el objetivo de la auditoría.

## **Habilidad y competencia**

4. **El auditor debería tener suficiente conocimiento del SIC para planear, dirigir, supervisar y revisar el trabajo desarrollado. El auditor debería considerar si se necesitan habilidades especializadas en SIC en una auditoría.** Estas pueden necesitarse para:
  - Obtener una suficiente comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno afectados por el ambiente SIC.

---

<sup>1</sup> Este término se utiliza en esta NIA en lugar de procesamiento electrónico de datos (PED), utilizado en la NIA anterior, “Auditoría en un Entorno de PED”.

- Determina el efecto del ambiente SIC sobre la evaluación del riesgo global y del riesgo al nivel de saldo de cuenta y de clase de transacciones.
- Diseñar y desempeñar pruebas de control y procedimientos sustantivos apropiados.

Si se necesitan habilidades especializadas, el auditor buscaría la ayuda de un profesional con dichas habilidades, quien puede pertenecer al personal del auditor o ser un profesional externo. **Si se planea el uso de dicho profesional, el auditor debería obtener suficiente evidencia apropiada de auditoría de que dicho trabajo es adecuado para los fines de la auditoría, de acuerdo con la NIA “Uso del Trabajo de un Experto”.**

## Planeación

5. **De acuerdo con la NIA “Evaluaciones del Riesgo y Control Interno” el auditor debería obtener un comprensión de los sistemas de contabilidad y de control interno, suficiente para planear la auditoría y desarrollar un enfoque de auditoría efectivo.**
6. **Al planear las porciones de la auditoría que pueden ser afectadas por el ambiente SIC del cliente, el auditor debería obtener una comprensión de la importancia y complejidad de las actividades del SIC y la disponibilidad de los datos para uso en la auditoría.** Esta comprensión incluiría asuntos como:
  - La importancia y complejidad del procesamiento por computadora en cada operación importante de contabilidad. La importancia se refiere a la importancia relativa de las aseveraciones de los estados financieros afectados por el procesamiento por computadora. Se puede considerar como compleja una aplicación cuando, por ejemplo:
    - El volumen de transacciones es tal que los usuarios encontrarían difícil identificar y corregir errores en el procesamiento.
      - La computadora automáticamente genera transacciones o entradas de importancia relativa directamente a otra aplicación.
      - La computadora desarrolla cálculos complicados de información financiera y/o automáticamente genera transacciones o entradas de importancia relativa que no pueden ser (o no son) validadas independientemente.
      - Las transacciones son intercambiadas electrónicamente con otras organizaciones (como en los sistemas electrónicos de intercambio de datos-EDI) sin revisión manual para la propiedad o razonabilidad.

- La estructura organizacional de las actividades SIC del cliente y el grado de concentración o distribución del procesamiento por computadora en toda la entidad, particularmente en cuanto puedan afectar la segregación de deberes.
  - La disponibilidad de datos. Los documentos fuente, ciertos archivos de computadora, y otro material de evidencia que pueden ser requeridos por el auditor, pueden existir por un corto período de tiempo o sólo en forma legible por computadora. El SIC del cliente puede generar reportes internos que pueden ser útiles para llevar a cabo pruebas sustantivas (particularmente procedimientos analíticos). El potencial uso de técnicas de auditoría con ayuda de computadora puede permitir una mayor eficiencia en el desempeño de los procedimientos de auditoría, o puede capacitar al auditor a aplicar en forma económica ciertos procedimientos a una población completa de cuentas o transacciones.
7. **Cuando el SIC es significativo, el auditor deberá también obtener una comprensión del ambiente SIC y de si puede influir en la evaluación de los riesgos inherente y de control.** La naturaleza de los riesgos y las características del control interno en ambientes SIC incluyen lo siguiente:
- Falta de rastros de las transacciones. Algunos SIC son diseñados de modo que un rastro completo de una transacción, que podría ser útil para fines de auditoría, podría existir por sólo un corto período de tiempo o sólo en forma legible por computadora. Donde un sistema complejo de aplicaciones desempeña un gran número de pasos de procesamiento, puede no haber un rastro completo. Por consiguiente, los errores incrustados en la lógica de un programa de aplicaciones pueden ser difíciles de detectar oportunamente por procedimientos (usuarios) manuales.
  - Procesamiento uniforme de transacciones. El procesamiento por computadora procesa uniformemente transacciones iguales con las mismas instrucciones de procesamiento. Así, los errores de oficina ordinariamente asociados con el procesamiento manual son virtualmente eliminados. Por el lado contrario, la programación de errores (u otros errores sistemáticos en el hardware o software) ordinariamente darán como resultado que todas las transacciones sean procesadas incorrectamente.
  - Falta de segregación de funciones. Muchos procedimientos de control que ordinariamente serían desempeñados por individuos por separado en los sistemas manuales, pueden ser concentrados en SIC. Así, un individuo que tiene acceso a los programas de computadora, al procesamiento o a los datos, puede estar en posición de desempeñar funciones incompatibles.

- Potencial para errores e irregularidades. El potencial para error humano en el desarrollo, mantenimiento y ejecución de SIC puede ser mayor que en los sistemas manuales, parcialmente a causa del nivel de detalle inherente a estas actividades. También, el potencial para que los individuos ganen acceso no autorizado a los datos o a la alteración de datos sin evidencia visible puede ser mayor en SIC que en los sistemas manuales.
- Además, la disminución de involucramiento humano en el manejo de transacciones procesadas por SIC puede reducir el potencial para observar errores e irregularidades. Los errores o irregularidades que ocurren durante el diseño o modificación de programas de aplicación o del software de los sistemas pueden permanecer sin detectar por largos períodos de tiempo.
- Iniciación o ejecución de transacciones. El SIC puede incluir la capacidad de iniciar o causar la ejecución de ciertos tipos de transacciones, automáticamente. La autorización de estas transacciones o procedimientos puede estar implícita en su aceptación del diseño del SIC y posterior modificación.
- Dependencia de otros controles del procesamiento por computadora. El procesamiento por computadora puede producir reportes y otros datos de salida que son usados en el desempeño de procedimientos de control manuales. La efectividad de estos procedimientos de control manuales puede depender de la efectividad de controles sobre la integridad y precisión del procesamiento por computadora. A su vez, la efectividad y operación consistente de los controles de procesamiento de transacciones en las aplicaciones de computadora a menudo depende de la efectividad de los controles generales de SIC.
- Potencial para mayor supervisión de la administración. SIC puede ofrecer a la administración una variedad de herramientas analíticas que pueden ser usadas para revisar y supervisar las operaciones de la entidad. La disponibilidad de estos controles adicionales, si se usan, pueden servir para mejorar toda la estructura de control interno.
- Potencial para el uso de técnicas de auditoría con ayuda de computadora. El caso del procesamiento y análisis de grandes cantidades de datos usando computadoras puede brindar al auditor oportunidades para aplicar técnicas y herramientas generales o especializadas de auditoría con computadora en la ejecución de pruebas de auditoría.

Tanto los riesgos como los controles introducidos como resultado de estas características de SIC tienen un impacto potencial sobre la evaluación del auditor del riesgo, y sobre la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría.



## Evaluación del riesgo

8. **De acuerdo con la NIA “Evaluación del riesgo y control interno”, el auditor debería hacer una evaluación de los riesgos inherente y de control para las aseveraciones importantes de los estados financieros.**
9. Los riesgos inherentes y los riesgos de control en un ambiente SIC pueden tener tanto un efecto general como un efecto específico por cuenta en la probabilidad de representaciones erróneas importantes, como sigue:
  - Los riesgos pueden resultar de deficiencias en actividades generales de SIC como desarrollo y mantenimiento de programas, soporte al software de sistemas, operaciones, seguridad física de SIC, y control sobre el acceso a programas de utilería de privilegio especial. Estas deficiencias tenderían a tener un efecto penetrante en todos los sistemas de aplicación que se procesan en la computadora.
  - Los riesgos pueden incrementar el potencial de errores o actividades fraudulentas en aplicaciones específicas, en bases de datos específicas o en archivos maestros, o en actividades de procesamiento específicas. Por ejemplo, los errores no son poco comunes en los sistemas que desarrollan una lógica o cálculos complejos, o que deben manejar muchas diferentes condiciones de excepción. Los sistemas que controlan desembolsos de efectivo u otros activos líquidos son susceptibles a acciones fraudulentas por los usuarios o por personal de SIC.
10. Al surgir nuevas tecnologías de SIC, frecuentemente son empleadas por los clientes para construir sistemas de computación cada vez más complejos que pueden incluir enlaces micro a redes, bases de datos distribuidas, procesamiento de usuario final, y sistemas de administración de negocios que alimentan información directamente a los sistemas de contabilidad. Dichos sistemas aumentan la sofisticación total de SIC y la complejidad de las aplicaciones específicas a las que afectan. Como resultado, pueden aumentar el riesgo y requerir una consideración adicional.

## Procedimientos de auditoría

11. **De acuerdo con la NIA “Evaluaciones del riesgo y control interno” el auditor debería considerar el ambiente SIC al diseñar los procedimientos de auditoría para reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptablemente bajo.**
12. Los objetivos específicos de auditoría del auditor no cambian ya sea que los datos de contabilidad se procesen manualmente o por computadora. Sin embargo, los métodos

de aplicación de procedimientos de auditoría para reunir evidencia pueden ser influenciados por los métodos de procesamiento por computadora. El auditor puede usar procedimientos de auditoría manuales, técnicas de auditoría con ayuda de computadora, o una combinación de ambos para obtener suficiente material de evidencia. Sin embargo, en algunos sistemas de contabilidad que usan una computadora para procesar aplicaciones significativas, puede ser difícil o imposible para el auditor obtener ciertos datos para inspección, investigación, o confirmación sin la ayuda de la computadora.

## **ANEXO 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

### **Aplicación:**

Aunque se suele utilizar indistintamente como sinónimo genérico de 'programa' es necesario subrayar que se trata de un tipo de programa específicamente dedicado al proceso de una función concreta dentro de la empresa.

### **Archivo de datos:**

Cualquier archivo creado dentro de una aplicación: por ejemplo, un documento creado por un procesador de textos, una hoja de cálculo, una base de datos o un gráfico. También denominado Documento.

### **Archivo de programa:**

Archivo ejecutable que inicia una aplicación o programa. Los archivos de programa tienen las extensiones EXE, PIF, COM o BAT.

### **Archivos log:**

Archivo de texto que almacena generalmente datos sobre procesos determinados. Para entendernos, es como el "diario" de algunos programas donde se graban todas las operaciones que realizan, para posteriormente abrirlos y ver qué es lo que ha sucedido en cada momento.

### **Auditor:**

Persona que efectúa una auditoría

### **Auditoría:**

Examen de las operaciones de una empresa por especialistas ajenos a ella y con objetivos de evaluar la situación de la misma.

### **Auditoría Tributaria:**

Examen objetivo, sistemático y técnico del cumplimiento de las obligaciones tributarias que deben satisfacer los contribuyentes. Es el proceso sistemático de obtener evidencia, a través de procedimientos

lógicos y organizados que realiza el auditor, con una actitud de independencia mental y neutral.

**Autenticidad:**

Aseguramiento de la identidad u origen

**Bases de Datos:**

Colección de datos organizada de tal modo que el ordenador pueda acceder rápidamente a ella. Una base de datos relacionar es aquella en la que las conexiones entre los distintos elementos que forman la base de datos están almacenadas explícitamente con el fin de ayudar a la manipulación y el acceso a éstos.

**Batch:**

En informática, un BATCH es un programa que se ejecuta de forma independiente sin la interacción del usuario. Un ejemplo de archivo Batch puede ser el AUTOEXEC.BAT de los antiguos sistemas basados en DOS.

**Bitácoras:**

Es como el "diario" de algunos programas donde se graban todas las operaciones que realizan, para posteriormente abrirlos y ver qué es lo que ha sucedido en cada momento.

**CAAT :**

Técnicas de Auditoría Asistidas por Computadora, son herramientas (software) que ayudan al auditor a facilitar sus tareas.

**Cliente:**

Cliente o 'programa cliente' es aquel programa que permite conectarse a un determinado sistema, servicio o red.

**Cliente-Servidor:**

Se denomina así al binomio consistente en un programa cliente que consigue datos de otro llamado servidor sin tener que estar obligatoriamente ubicados en el mismo ordenador. Esta técnica de consulta 'remota' se utiliza frecuentemente en redes como 'Internet'.

**Comunicación de Resultados Finales:**

Fase de la auditoría en la que se recopilan los resultados definitivos del proceso en el Acta de Determinación final y en el informe de resultados, respectivamente.

**Confidencialidad:**

Aseguramiento de que la información es accesible sólo por aquellos autorizados a tener acceso.

**Consolidación de la Opinión:**

Etapas que consisten en resumir los hallazgos preliminares de la auditoría y formarse una opinión sobre la base de estos hallazgos e implicaciones penales y para otras áreas de la Administración Tributaria. Incluye el afinamiento de los resultados una vez revisados los mismos conjuntamente con el contribuyente.

**Criptografía:**

Ciencia dedicada al estudio de técnicas capaces de conferir seguridad a los datos. El cifrado es fundamental a la hora de enviar datos a través de las redes de telecomunicaciones con el fin de conservar su privacidad.

**Datos:**

Término general para la información procesada por un ordenador.

**Disponibilidad:**

Aseguramiento de que los usuarios autorizados tienen acceso cuando lo requieran a la información y a sus activos asociados.

**Ejecución de la Auditoría:**

Etapas en las cuales los auditores desarrollarán la estrategia planeada contenida en el memorando de planeación cuyo objetivo será la obtención de evidencia a través de los procedimientos de auditoría contenidos en los programas respectivos, y finalmente, papeles de trabajo y evaluación de la evidencia para fundamentar las inconsistencias detectadas.

**Evidencia:**

Prueba determinante que obtiene el auditor para garantizar la certeza clara y manifiesta respecto de una opinión.

**Hardware:**

Conjunto de dispositivos de los que consiste un sistema. Comprende componentes tales como el teclado, el Mouse, las unidades de disco y el monitor.

**I.S.A.C.A:**

Information Systems Audit and Control Association Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información.

**Integridad:**

Garantía de la exactitud y totalidad de la información y los métodos de su procesamiento.

**Internet:**

Interconexión de redes informáticas que permite a las computadoras conectadas comunicarse directamente.

**IP:**

Acrónimo de Internet. Es el protocolo que facilita la comunicación entre ordenadores conectados a la red Internet. Cada ordenador en Internet tiene una dirección IP única, que le identifica dentro de la red y permite su localización para posibilitar la comunicación.

**Lenguaje:**

En informática, conjunto de caracteres e instrucciones utilizadas para escribir programas de ordenador.

**Orden de Determinación:**

Documento mediante el cual se dispone el inicio del proceso de determinación de las obligaciones tributarias del sujeto pasivo y se designa el funcionario responsable para el efecto.

**Papeles de trabajo:**

Registra el planeamiento, naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría aplicados por el auditor y los resultados y conclusiones extraídas a la evidencia obtenida. Se utilizan para controlar el progreso del trabajo realizado para respaldar la opinión del auditor. Los papeles de trabajo pueden estar constituidos por datos conservados en papel, película, medios electrónicos u otros medios.

**Planificación de la Auditoría:**

Es la primera etapa de una auditoría, caracterizada por el desarrollo de una estrategia global de identificación de riesgos para la ejecución de la auditoría.

**Procesamiento de datos:**

Conjunto de diferentes operaciones en secuencia sistemática sobre el dato, las cuales se basan en la elaboración, manipuleo y tratamiento del mismo, mediante máquinas automáticas para producir los resultados esperados.

**Proceso:**

Conjunto de operaciones lógicas y aritméticas ordenadas, cuyo fin es la obtención de resultados.

**Programa:**

Secuencia de instrucciones que obliga al ordenador a realizar una tarea determinada.

**Programa de auditoría:**

Un programa de auditoría constituye un conjunto de instrucciones para que los funcionarios involucrados en la auditoría puedan desarrollar y controlar la ejecución apropiada del trabajo.

**Prueba de cumplimiento:**

Es la comprobación de que una o más técnicas de control interno estaban en operación durante el periodo auditado.

**Pruebas sustantivas:**

Procedimientos de auditoría realizados con el fin de verificar los movimientos y el saldo de una cuenta o casillero de la declaración de impuestos verificada.

**Red:**

Servicio de comunicación de datos entre ordenadores. Conocido también por su denominación inglesa: 'network'. Se dice que una red está débilmente conectada cuando la red no mantiene conexiones permanentes entre los ordenadores que la forman. Esta estructura es propia de redes no profesionales con el fin de abaratar su mantenimiento.

**Repositorio:**

Donde se almacenan los elementos definidos o creados por la herramienta, y cuya gestión se realiza mediante el apoyo de un Sistema de Gestión de Base de Datos (SGBD) o de un sistema de gestión de ficheros.

**Riesgo:**

Estimación del grado de exposición a que una amenaza se materialice sobre uno o más activos causando daños y / o perjuicios a la Organización.

**Riesgo de auditoría:**

Riesgo de que diferencias o incumplimientos significativos del contribuyente no hayan sido detectados en la auditoría.



**Servidor o server:**

Ordenador que ejecuta uno o más programas simultáneamente con el fin de distribuir información a los ordenadores que se conecten con él para dicho fin. Vocablo más conocido bajo su denominación inglesa 'server'.

**Sistema de información:**

Se denomina Sistema de Información al conjunto de procedimientos manuales y/o automatizados que están orientados a proporcionar información para la toma de decisiones.

**Sistema de información por computadora (SIC):**

un ambiente SIC existe cuando está involucrada una computadora de cualquier tipo o tamaño en el procesamiento por la entidad de información financiera de importancia para la auditoría, ya sea que dicha computadora sea operada por la entidad o por una tercera parte

**Software:**

Componentes inmateriales del ordenador: programas, sistemas operativos, etc.

**T.I o I.T.:**

Tecnologías de Información.

**Topología de Red:**

Se define como una familia de comunicación usada por los computadores que conforman una red para intercambiar datos. En otras palabras, la forma en que está diseñada la red, sea en el plano físico o lógico.

**Vulnerabilidad:**

Cálculo o estimación de la exposición efectiva de un activo a una amenaza. Se determina por dos medidas: frecuencia de ocurrencia y degradación causada.

## **ANEXO 6. GUÍA DE AUDITORÍA INFORMÁTICA TRIBUTARIA**