

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS



TRABAJO DE GRADUACIÓN

**“PROPUESTA DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN
DEL MUESTREO ESTADISTICO EN LA REALIZACION DE AUDITORIA DE
ESTADOS FINANCIEROS BAJO NORMAS INTERNACIONALES DE AUDITORIA
SECCION 530.”**

**PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE:
LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA**

PRESENTADO POR:

CANALES RAMÍREZ, JAVIER ENRIQUE	CR10019
LOVOS LÓPEZ, OSCAR ALEJANDRO	LL10043
RAMOS MURILLO, KARLA LISSETTE	RM10113

DOCENTE DIRECTOR:

LICDO. NELSON HUMBERTO GARZA

AGOSTO DE 2,017

SANTA ANA, EL SALVADOR EN AMERICA CENTRAL

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES CENTRALES



RECTOR:

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS

VICE-RECTOR ACADÉMICO:

DR. MANUEL DE JESÚS JOYA

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO:

ING. NELSON BERNABÉ GRANADOS

SECRETARIO GENERAL:

MAESTRO CRISTOBAL RÍOS

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDA. CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA

FISCAL GENERAL INTERINA:

LICDA. NORA BEATRIZ MÉLENDEZ

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



DECANO:

LICDO. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICE-DECANO:

ING. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA

SECRETARIO DE FACULTAD:

LICENCIADO DAVID ALFONSO MATA ALDANA (INTERINO)

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS:

MAESTRO WALDEMAR SANDOVAL

DOCENTE DIRECTOR:

LICDO. NELSON HUMBERTO GARZA

AGRADECIMIENTOS

A Dios todo poderoso por sobre todas las cosas por darme la bendición de culminar mi carrera, por ser la guía durante este largo camino, por darme las fuerzas para superar los obstáculos que se presentaron y la sabiduría para poder formarme como profesional; y sobre todo la paciencia y poder lograr mis metas y objetivos satisfactoriamente.

A mi madre Cristina de Jesús Ramírez por darme la confianza y la oportunidad de poder ayudarme a realizar mis sueños y metas, por darme el apoyo incondicional en los momentos difíciles, por sus palabras de aliento, por sus oraciones, por sus consejos y sobre todo por el sacrificio que hizo para poder ayudarme en esta formación profesional.

A mi padre Julio Enrique Canales por darme palabras de aliento en los momentos que lo necesite, por esos consejos para poder salir adelante y por ese apoyo que me dio hasta donde él pudo ayudarme, por darme sus consejos y sus correcciones.

A mi esposa Coralía de los Ángeles Alvarado y mi hija Marjori Anai Canales Alvarado por apoyarme en los buenos y malos momentos, por tenerme paciencia en este proceso de tesis, por apoyarme cuando más lo necesite, por sus oraciones y palabras de aliento y fuerza, por sus consejos y apoyo incondicional.

A mis pastores Marvin Estupinian y Geraldina de Carrillo por sus oraciones, consejos, apoyo que me dieron durante toda mi carrera, por esas palabras de fuerza y fe que pusieron en su momento.

A mi tía Elba Esperanza Ramírez por sus oraciones, por sus consejos, por sus orientaciones, por sus palabras de aliento y por su apoyo que me proporciono en los momentos difíciles.

A mis hermanas Stephannie Canales y Erika Canales por apoyarme, por impulsarme a seguir adelante, por poner palabras de aliento en los momentos difíciles, por sus oraciones y por estar ahí siempre.

A la familia Alvarado Salazar que me apoyaron y me brindaron su ayuda incondicional para poder culminar mi carrera, me brindaron su apoyo para poder salir adelante y formarme como profesional.

A mis compañeros de tesis Karla y Alejandro por los momentos difíciles y divertidos que pasamos, por apoyarme y soportarme, por ayudarme a no darme por vencido, por su confianza que pusieron al momento de hacer este grupo y poder llevar a cabo este trabajo que fue un éxito.

A Lic. Nelson Garza que fue mi asesor de tesis el cual nos apoyó en todo sus conocimientos, que confió que nuestras capacidades y nos proporcionó su tiempo para poder llevar a cabo nuestra formación profesional.

A los Licenciados que nos formaron en toda la carrera profesional por brindarnos sus conocimientos y tenernos paciencia en el transcurso de las materias.

A la Universidad Nacional de El Salvador por darme la oportunidad de poder formarme como profesional, por darme el apoyo en cada área necesaria y poder formar un carácter sólido para poder salir adelante en toda mi carrera.

A mis amigos y compañeros que conocí a lo largo de la carrera que me apoyaron y aconsejaron para poder culminar mi carrera y formarme como profesional.

A todas las demás personas que de alguna u otra manera me apoyaron, Gracias.

Este logro es muy importante para mí ya que siempre soñé por salir adelante y por ser mejor persona en la vida. La meta se veía muy difícil, la verdad pasaron momentos en los que pensé que no lo lograría, obstáculos que me hicieron pensar que no debía, o porque simplemente me faltaban las fuerzas para continuar, pero Dios siempre estuvo ahí y puso fe en mi corazón y sabiduría para poder culminar; después de tanto tiempo alcancé mi meta y aunque le he dedicado los mejores años de mi vida, valió la pena, porque ahora ya no es un sueño, ahora es una realidad.

Javier Enrique Canales Ramírez

A DIOS:

Agradezco a Dios por permitirme culminar una etapa más de mi vida, por sostenerme en aquellos momentos en lo que sentía que ya no podía continuar, por cargarme en todos los momentos en los que sentí desfallecer, por toda su misericordia, por haber puesto en mi camino y en mi vida personas que fueron fuente de inspiración y superación para mí, por darme salud y permitirme estar en el lugar que en este momento me encuentro, por todas las bendiciones que me regalo y sobre todo por el amor incondicional que me brinda.

A MI MADRE OLGA ARACELY LÓPEZ PALMA, por estar siempre a mi lado y brindarme su apoyo en todo momento, y por acompañarme en este camino, sin ella la culminación de mi carrera no habría sido posible, por entregarme su amor, cariño incondicional y su comprensión en aquellos momentos de desvelo por estudios, le agradezco porque desde niño me enseñó aquellos principios y valores que ahora rigen mi vida y que sin ellos no habría logrado todo lo que he hecho hasta ahora.

A MI FAMILIA, le agradezco a mi Familia aparte de mi madre, por brindarme su apoyo a mi tío Salvador Palma (Q.D.D.G) por servirme de guía y ayudarme en los momentos que más los necesitaba, a pesar que no está presente para ver este logro, sé que me está viendo desde el cielo, a todos mis tíos y tías, por brindarme la confianza que tanto necesitaba, a mi abuelita Ester Palma (Q.D.D.G), por su cariño y amor que me dio cuando estaba en vida , a pesar que no está presente para ver este logro, sé que estaría feliz de este logro.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS, agradezco a toda aquella persona que conocí en el transcurso de mi vida y que me brindo su amistad, agradezco aquellos que a pesar del tiempo y la distancia me consideran su amigo y finalmente agradezco a aquello que estuvieron junto a mí en los momentos malos y que me apoyaron de forma incondicional.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS, le agradezco a Javier Enrique Canales porque con el comenzamos este camino hacia el desarrollo de nuestro trabajo de grado, por apoyarme desde el primer momento, agradezco a Karla Lissette Ramos Murillo por unirse en el camino por el apoyo que nos dio y, les agradezco a ambos por soportar mi carácter y porque a pesar de las diferencias de criterio siempre llegábamos a una solución, por ser un apoyo en los momentos más difíciles y por ser más que compañeros de tesis, porque los considero mis amigos.

AL LICENCIADO NELSON HUMBERTO GARZA, mi docente asesor de tesis, a quien considero una gran persona y un gran profesional, le agradezco el apoyo y la ayuda que nos brindó, junto con la confianza que depositó en mí y mis compañeros.

A LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, ya que fue la Universidad en la que termine una de las metas de mi vida, a todos los docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias, y que me ayudaron a incrementar mis conocimientos, finalmente agradezco a todas las personas que son miembros de esta Universidad. Es un orgullo graduarse de esta Universidad.

Oscar Alejandro Lovos López

A DIOS En primer lugar agradezco a Dios todopoderoso por haberme permitido culminar esta etapa de mi vida, por haberme dado las capacidades, habilidades y las fuerzas necesarias para seguir adelante y no darme por vencida en los momentos difíciles, sin Él nada hubiera sido posible. Agradezco toda su bondad, misericordia y bendiciones. A Él sea la gloria y la honra.

A MI MADRE YESENIA ELIZABETH MURILLO por todo el apoyo incondicional que me ha brindado en todos estos años, por sus consejos, por su preocupación y amor incondicional, su ayuda ha sido muy importante para mí ya que sin ella no hubiera podido cumplir esta meta

A EL AMOR DE MI VIDA ELVIS OMAR NAZARIO ESPINOZA por sus palabras de aliento, sus consejos y su apoyo incondicional porque siempre ha creído en mí y me ha dado palabras de aliento que me ayudaron a seguir adelante y no darme por vencida. Quiero dedicar este logro a nuestros hijos quienes han sido una inspiración para lograr las meta propuestas y dar mi mejor esfuerzo para luchar por nuestros sueños

A MI HERMANA VANESSA BEATRIZ RAMOS MURILLO, por su apoyo y todo ayudado que me ha brindado a lo largo de estos años.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS, por haber hecho esta experiencia agradable, por los momentos bonitos que quedaran en el recuerdo y por el apoyo que me brindaron en los momentos difíciles.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS, agradezco a Oscar Alejandro Lovos López y a Javier Enrique Canales Ramírez por haberme dado la oportunidad de formar un buen equipo de trabajo con ellos y no solo un equipo de trabajo sino una linda amistad. Fue un honor haber trabajado junto con ustedes para lograr este triunfo.

AL LICENCIADO NELSON HUMBERTO GARZA, nuestro asesor de tesis agradezco el esmero e interés para que los alumnos obtengamos los conocimientos y capacidades necesarias

para poder defendernos en el área laboral, gracias por ser un excelente docente y por habernos ayudado a realizar esta última prueba.

A LA UNIVERDIDAD DE EL SALVADOR a todos los docentes que forman parte de este plantel por haberme formado académicamente y por los consejos que fueron de gran ayuda. Para mí es un honor haberme formado en una universidad con un gran prestigio.

Karla Lissette Ramos Murillo

ABSTRAC.

CAPITULO I : “PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA”

Este capítulo comprende la situación problemática de la investigación, objetivos fundamentales para concluir dicha investigación, su justificación dando a conocer sus alcances y limitaciones referentes dicha investigación.

CAPITULO II : “MARCO TEÓRICO”

Este capítulo menciona aspectos importantes técnicos, teóricos como legales para el desarrollo de una auditoria de estados financieros dando a conocer la responsabilidad y función de auditor independiente. Además el proceso que conlleva una auditoria desde el estudio y evaluación del control su planificación para poder determinar el tipo de muestreo más apropiado y poder sustraer la evidencia suficiente y adecuada para el informe.

CAPITULO III : “METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN”

Este capítulo proporciona la metodología empleada para llevar a cabo la investigación de campo y bibliográfica; las técnicas que se utilizaron en la investigación de campo; los instrumentos de recopilación de datos y la población que se estudió. Da a conocer el análisis y resultados que se obtuvieron en la investigación de campo.

CAPITULO IV : “PROPUESTA DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL MUESTREO ESTADISTICO EN LA REALIZACIÓN DE AUDITORIA DE ESTADOS FINANCIEROS BAJO NIAS (SECCION 530).”

El capítulo da a conocer los objetivos fundamentales, características, alcance y antecedentes; una breve explicación de cada uno de los estados financieros existentes y su importancia; y la relación que llevan entre sí, además habla del desarrollo de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoria de estados financieros bajo NIAS (sección 530) por medio de resolución de casos prácticos , de acuerdo a la necesidad.

CAPITULO V: “CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES”

Al finalizar la investigación se determinaron las conclusiones acorde a la temática desarrollada, como el desarrollo de posibles recomendaciones que puedan contribuir a la aplicación de procedimientos del muestreo estadístico en la auditoría de estados financieros.

ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN		i
---------------------	--	----------

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1	Situación Problemática	1
1.2	Enunciado del Problema	2
1.3	Justificación de la Investigación	3
1.4	Alcance y Limitaciones	4
1.4.1	Alcance	4
1.4.2	Limitaciones	5
1.5	Delimitación de la Investigación	5
1.5.1	Temporal	5
1.5.2	Geográfica	5
1.6	Objetivos de la Investigación	5
1.6.1	General	5
1.6.2	Específico	5

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1	Aspectos teóricos de la Auditoría	7
2.1.1	Antecedentes históricos de la auditoria	7
2.1.1.1	Desarrollo de la auditoria en el siglo XX	9
2.1.1.2	Historia de la auditoria en El Salvador	10
2.1.2	Concepto de Auditoría	11

2.1.3	Tipos de Auditoría	12
2.1.3.1	Quien Audita	12
2.1.3.1.1	Auditoria Interna	12
2.1.3.1.2	Auditoria Externa	13
2.1.3.2	Que se Audita	14
2.1.3.2.1	Auditoria de Estados Financieros	14
2.1.3.2	Auditoria de Procesos	14
2.1.3.2.3	Auditoría Fiscal	15
2.1.3.2.4	Auditoría de Operación	15
2.1.3.2.5	Auditoría Administrativa	15
2.1.3.2.6	Auditoría Integral	15
2.1.3.3	Alcance de la Auditoría	16
2.1.3.3.1	Auditoría Parcial	16
2.1.3.3.2	Auditoría Global	16
2.1.3.4	Cuando se Audita	16
2.1.3.4.1	Auditoría Programada	16
2.1.3.4.2	Auditoría Extraordinaria	16
2.1.4	Contabilidad Financiera vrs Auditoría Financiera	16
2.1.4.1	La Contabilidad Financiera	17
2.1.4.2	Auditoría Financiera	17
2.1.5	Naturaleza de la Auditoría	18
2.1.6	Proceso de la Auditoría	18
2.1.7	Planeación de la Auditoría	20

2.1.7.1	Concepto de Planeación	21
2.1.7.2	Importancia de la Planeación	21
2.1.8	Estudio y Evaluación del Control Interno	22
2.1.8.1	Generalidades	22
2.1.8.2	Definición de Control Interno	23
2.1.8.3	Definición y Elementos de la Estructura de Control Interno	23
2.1.9	Evidencia de Auditoría	33
2.1.9.1	Tipos de Evidencia	34
2.1.9.1.1	evidencia Subyacente	34
2.1.9.1.2	Evidencia Corroborativa	34
2.1.9.2	Evidencia Suficiente y Adecuada de Auditoría	35
2.1.9.2.1	Confiabilidad de la Evidencia	36
2.1.9.2.2	Procedimientos para obtener Evidencia de Auditoría	37
2.1.10	El muestreo en Auditoría	38
2.1.10.1	Definiciones	38
2.1.10.2	Evidencia de Auditoría	41
2.1.10.3	Consideraciones de Riesgo al obtener evidencia de Auditoría	42
2.1.10.4	Procedimientos de Auditoría para obtener evidencia de Auditoría	42
2.1.10.4.1	Selección de partidas para pruebas para reunir evidencia de auditoría o tipos de pruebas de detalle	43
2.1.10.4.2	Aplicación del muestreo en la auditoría	45
2.1.10.4.2.1	Pruebas Sustantivas	45
2.1.10.4.2.2	Pruebas de Control	46

2.1.10.5	El Muestreo	46
2.1.10.5.1	Riesgos al analizar Muestras	46
2.1.10.5.2	Etapas del Muestreo en Auditoría	47
2.1.10.6	Diseño del Muestreo	48
2.1.10.7	Población o Universo	49
2.1.11	Principales aportes de la Auditoría en el Salvador	50
2.2	Aspectos Legales de la Auditoría	51
2.2.1	Adopción de la Normas Internacionales de Auditoría en el Salvador	51
2.2.2	Norma Técnica y Legal que rige la Auditoría	53
2.2.2.1	Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas(NAGAS)	53
2.2.2.2	Norma Internacional de Auditoría (NIAS)	55
2.2.2.3	Otras Normas Legales	56
2.2.2.3.1	Código de Ética para Profesionales de Contabilidad	56
2.2.2.3.2	Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría Pública	57
2.2.2.3.3	Código de Comercio	57
2.2.3	Campo Legal de la Auditoría en El Salvador	58
2.2.4	Responsabilidad del Auditor Independiente	58
2.2.4.1	Responsabilidad ante la sociedad	59
2.2.4.2	Responsabilidad hacia quien patrocina los servicios	59
2.2.4.3	Responsabilidad hacia la Sociedad	59
2.2.5	Funciones del Auditor Independientes	59
2.2.5.1	Función del Auditor en una Auditoría	60
2.2.5.2	Función del Auditor en los servicios relacionados	60

2.2.6	La Ética en la profesión de la contaduría pública en El Salvador	62
-------	--	----

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1	Tipo de investigación	65
3.1.1	Investigación Bibliográfica	65
3.1.2	Investigación de Campo	65
3.2	Método de la Investigación	66
3.2.1	Métodos Inductivo	66
3.3	Técnicas e instrumentos de Investigación	66
3.3.1	El Cuestionario	66
3.3.2	La Entrevista	67
3.4	Población y Muestra	67
3.4.1	Población	67
3.4.2	Muestra	67
3.5	Análisis e Interpretación de la Información	68
3.5.1	Tabulación de los datos obtenidos mediante cuestionario dirigido a estudiantes de quinto año que cursaron la materia de auditoria II de la carrera de licenciatura en contaduría pública	69
3.5.2	Resultado de los datos obtenidos mediante entrevistas dirigidas a docentes que ejercen la auditoria de estados financieros	84
3.5.3	Análisis e Interpretación de los resultados Obtenidos	88
3.5.3.1	Análisis de los resultados obtenidos a estudiantes	89

3.5.3.2	Análisis de los resultados obtenidos de los docentes	90
---------	--	----

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL MUESTREO ESTADÍSTICO EN LA REALIZACIÓN DE AUDITORIA DE ESTADOS FINANCIEROS BAJO NIAS (SECCIÓN 530)

4.1	Objetivos	91
4.1.1	General	91
4.1.2	Específico	91
4.2	Características del manual	92
4.3	Importancia del manual	92
4.4	Alcance del manual	93
4.5	Manual de Procedimientos del muestreo estadístico	93
4.5.1	Muestreo Aplicado a la Auditoria de Estados Financieros	93
4.5.2	Selección y Características del Muestro	94
4.5.2.1	Definición del Muestreo Estadístico	95
4.5.2.2	Ventajas del Muestreo Estadístico	95
4.5.2.3	Tipos de Muestro Estadístico	96
4.5.3	Consideraciones del Riesgo de Muestreo	98
4.5.3.1	Diseño, Tamaño y Selección de la Muestra	101
4.6	Aplicación de Procedimientos de Auditoria a las Pruebas de Control	114

4.7	Aplicación de Procedimientos de Auditoría a las Pruebas Sustantivas	121
4.8	Aplicación de Procedimientos de Auditoría por Muestreo de Variables Clásicas	127
4.9	Muestreo Estadístico Aplicado a las Cuentas Críticas de los Estados Financieros	144

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	Conclusiones	153
5.2	Recomendaciones	154

	Glosario de Términos	155
--	-----------------------------	-----

	Bibliografía	160
--	---------------------	-----

	Anexos	164
--	---------------	-----

INTRODUCCIÓN

El ambiente actual se ha modernizado por medio del desarrollo de las investigaciones y la introducción de sus resultados en la esfera de la ciencia y la técnica, con el fin de garantizar la eficacia en el cumplimiento de los objetivos; así como la satisfacción de los diferentes usuarios. De igual manera, una auditoria es en más amplio sentido, el examen de los libros, cuentas, comprobantes y registros de una empresa con el objetivo de comprobar su exactitud; descubriendo los errores debidos a la aplicación incorrecta de los principios de contabilidad y por errores mal intencionados con el hecho de poder sacar provecho de tal situación; por esa razón el papel del auditor ha variado con el transcurso de los años desde la detección de desfalcos y la certificación de la razonabilidad de un estado de situación financiera, hasta el papel actual de revisión de sistemas, la obtención y evaluación de evidencias de modo tal de poder expresar una opinión de carácter profesional sobre la adecuada presentación de los estados financieros.

Por lo anterior, las auditorías se materializan obteniendo información y documentación de todo tipo. Las cuales servirán al auditor que con los informes finales el auditor depende de sus capacidades para analizar las situaciones de debilidad o fortaleza de los diferentes entornos.

El trabajo de campo del auditor consiste en lograr toda la información necesaria para la emisión de un juicio global objetivo, siempre amparado en hechos demostrables, llamados también evidencias.

A medida que el tamaño de las empresas ha ido evolucionando, los auditores han tenido que confiar cada día en los procedimientos muestrales como el único medio práctico para conseguir

información relacionada con áreas tales como control interno, resultados de operaciones y situaciones financieras.

Una decisión importante para los auditores implica la determinación de la cantidad y el tipo de evidencia que deben reunir mediante su uso se obtienen estimaciones de parámetros poblacionales partiendo de conocimientos de cantidades muestrales, lo que resulta, en la mayor parte de los casos, empleo de menor tiempo, menos costo y permite dar más cuidado a su ejecución.

En el presente trabajo se dará a conocer como la auditoria ha venido evolucionando a nivel global, fortaleciendo los fundamentos y estrategias para llevar a cabo el trabajo de auditoria de la mejor manera ya que para el desarrollo de este trabajo existen diversos métodos de muestreo, tanto el muestreo estadístico y no estadístico, en donde el muestreo estadístico es el que se utilizó en la presentes investigación, porque se encontró como situación problemática la dificultosa preparación de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de estados financieros conforme a las normas internacionales de auditoría sección 530, ya que las NIA'S son la guía que debe de utilizar el auditor para poder desarrollar de la mejor manera su trabajo de auditoria, y que por lo cual se insta al lector a leer detalladamente cada una de las partes de este manual a fin de poder comprender la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoria de estados financieros.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La auditoría es una de las aplicaciones de los principios o normativas científicas de la contabilidad basadas en la verificación de los registros, para observar su exactitud; no obstante este no es su único objetivo. En forma sencilla y clara se puede decir que la auditoria es el examen de las demostraciones y registros administrativos con el objetivo de apoyar a los miembros de la entidad o empresa en el desempeño de sus actividades y que para ellos proporciona análisis, evaluaciones, recomendaciones, asesoría e información concerniente a las actividades revisadas. Al auditor observa la exactitud, integridad y autenticidad de tales demostraciones, registros y documentos.

Hoy en día las empresas van creciendo y expandiéndose, y con ello toda la información financiera que poseen es lo que hace que el trabajo del auditor independiente sea más complicado debido a la cantidad de información que debe de analizar por lo que se hace necesario aplicar técnicas adecuadas que faciliten este trabajo y poder así seleccionar la información que sea suficiente para que el auditor pueda analizarla y dar conclusiones razonables sobre el total de la información. Es por esa razón que las auditorias recurren a técnicas de muestreo para arribar a conclusiones fundadas que garanticen la veracidad de la información y registros, donde el muestreo estadístico es un procedimiento que sirve al auditor para poder realizar su trabajo de manera más fácil a la hora de seleccionar la cantidad de información que quiere analizar. Es por esta razón que se considera de mucha importancia que tanto los estudiantes de contaduría pública como los profesionales conozcan sobre

procedimientos de muestreo estadístico para poder aplicarlos cuando realizan o llevan a cabo un trabajo de auditoria de estados financieros.

En este trabajo de investigación se propone un manual de procedimientos para aplicar el muestreo estadístico, que servirá como una herramienta de información útil y actualizada para facilitar a los estudiantes y profesionales el trabajo de elaboración y ejecución de una auditoria de estados financieros ya sea en la teoría o en práctica. Dicho manual se basara en las NIAS, las cuales dan los lineamientos a seguir a la hora de ejecutar un trabajo de auditoria; con el propósito de que la información recolectada sea suficiente y adecuada para así llegar a conclusiones razonables sobre lo que se desea analizar y dar una opinión razonable y fundamentada, por ese motivo es de suma importancia aplicar los procedimientos que sean apropiados para poder cumplir con los objetivos de la auditoria.

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

En el medio actual se ha dado en diversas cantidades considerables problemas con respecto a la aplicación del muestreo estadístico al momento de la realización de auditoria de estados financieros por el hecho de que es un tema muy complejo y complicado de realizar, lo anterior se ha querido investigar más anteriormente pero sin duda alguna se hace difícil poder conocer a profundidad el punto de vista de cada profesional. Dando como resultado de gran importancia esta investigación por el hecho de hacerse las siguientes interrogantes:

1. ¿Por qué se considera de suma importancia la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoria de estados financieros?

2. ¿Realmente un manual de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de estados financieros ayudara o servirá de guía al auditor a la realización de su trabajo con más facilidad?
3. ¿Tendrán el conocimiento necesario los alumnos de auditoría II del departamento de ciencias económicas Facultad multidisciplinaria de Occidente acerca del muestreo estadístico para poder aplicarlo a la hora de realizar una auditoría de estados financieros?
4. ¿Se cuenta con los recursos necesarios y adecuados para poder realizar un manual de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de estados financieros bajo NIAS sección 530?

Las preguntas anteriores planteadas serán de ayuda en la investigación para poder profundizar de una manera teórica y práctica, y así proponer alternativas de solución.

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Uno de los principales objetivos de la auditoría es emitir un informe con juicio profesional el cual es realizado por medio de un examen crítico, sistemático y representativo del sistema de información de una empresa o parte de ella y en donde los diferentes usuarios interesados puedan conocer la situación económica y financiera de la entidad, y que por medio de este se pueda hacer una buena toma de decisiones. Para ello es necesario contar con bases teóricas, normativas y legales que puedan sustentar dicho trabajo; ya que estas proporcionan lineamientos y directrices que guían la utilización de procedimientos en el muestreo estadístico cuando se realiza una auditoría de estados financieros.

Es por esa razón que se hace necesaria la realización de presente trabajo de investigación; los profesionales, estudiantes y personas interesadas contarán con un manual de procedimientos

para aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de estados financieros conforme a las NIAS (sección 530) que les servirá de fuente de información oportuna. Lo que en el ámbito laboral práctico se ha observado y obtenido el conocimiento de que no se cuenta con dicho manual para realizar ese trabajo de auditoría.

Por lo dicho anteriormente es que amerita la necesidad de ejecutar el presente trabajo de investigación, con el fin de proveer y enumerar procedimientos que faciliten el trabajo del auditor independiente, siendo también el caso que pueda servir de guía para los estudiantes y personas interesadas en dicha temática.

Con respecto a la viabilidad o factibilidad de la investigación, se cuenta con los recursos necesarios, tanto humanos, económicos y el tiempo para el desarrollo del trabajo, se puede decir entonces que para tales efectos se cuenta con todo lo necesario para poder ejecutar la investigación satisfactoriamente y alcanzar los objetivos deseados.

1.4 ALCANCE Y LIMITACION

1.4.1 Alcance

- a) Evaluar el conocimiento adquirido acerca de los procedimientos de muestreo estadístico aplicado en la auditoría de estados financieros a los alumnos de la carrera de licenciatura en contaduría pública.
- b) Evaluar el grado de conocimientos de los profesionales que ejerce la profesión de contaduría pública y auditoría sobre la aplicación del muestreo estadístico en la realización de la auditoría de estados financieros bajo las NIAS (sección 530)

1.4.2 Limitaciones

- a) La recolección de la información será de los alumnos que cursan la materia de auditoria II en el ciclo I del año 2017
- b) La recolección de la información será aproximadamente de cuatro meses a partir de marzo del 2017

1.5 DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

1.5.1 Temporal

La recopilación de la información será recabada desde el 2011 hasta el 2016

1.5.2 Geográfica

La investigación se llevará a cabo en la facultad multidisciplinaria de occidente, departamento de ciencias económicas; la población a estudiar está conformada por los estudiantes de auditoria II la cual consta de 65 alumnos según la nómina de inscritos en el Ciclo I-2017 y además se evaluarán 5 docentes de la universidad de el salvador que ejercen en el campo de la auditoria.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.6.1 Objetivo General:

Proponer un manual de Procedimientos teórico-práctico para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de estados financieros bajo NIAS (sección 530), el cual podrá ser utilizado por profesionales, estudiante y personas interesadas en la temática.

1.6.2 Objetivos Específicos:

- Dar a conocer los antecedentes históricos relacionados con la auditoría de estados financieros.

- Clasificar las diferentes técnicas de auditoria para la obtención de información en la realización de auditoria de estados financieros.
- Detallar el proceso de muestreo aplicado a auditoria de estados financieros.
- Enumerar los distintos procedimientos del muestreo estadístico que puedan aplicarse a los diferentes grupos de partidas de las entidades.
- Proveer casos prácticos en los que se puede ejemplificar los procedimientos del muestreo estadístico en la realización de auditoria de estados financieros.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ASPECTOS TEÓRICOS DE LA AUDITORIA.

2.1.1 Antecedentes históricos de la auditoria.

Los históricos creen que los registros tuvieron su origen alrededor del año 4000 A.C cuando las antiguas civilizaciones del Cercano Oriente comenzaron a establecer gobiernos y negocios organizados. Desde el principio los gobiernos se preocuparon por llevar cuentas de las entradas y salidas de dinero. Partes integrantes de esas preocupaciones fue el establecimiento de controles, incluso auditorias para disminuir los errores y fraudes por parte de funcionarios incompetentes o faltos de honradez.

Los más antiguos registros contables y referencias a auditoria, en el sentido moderno de la palabra, que se tienen en países de habla inglesa son los registros de los Erarios de Inglaterra y Escocia, en el año 1130. En Gran Bretaña las primeras auditorias eran de dos tipos las de las ciudades y poblaciones se hacían públicamente ante los funcionarios del gobierno y los ciudadanos y consistían en que los auditores “oyeran” la lectura de las cuentas hechas por el tesorero; análogamente, las auditorias de los gremios se hacían ante los miembros. Hacia mediados del siglo dieciséis, los auditores de las ciudades marcaban a menudo las cuentas con frases tales como “oída por los auditores firmantes”. El segundo tipo de auditoria implicaba un examen detallado de las cuentas que llevaban los funcionarios de finanzas de los grandes señoríos, seguido por una “declaración de auditoria” es decir, un informe verbal antes el señor del lugar y el consejo. Típicamente, el auditor era miembro del consejo señorial y fue, por tanto el precursor del moderno auditor interno.

Los dos tipos de auditoría practicados en Gran Bretaña antes del siglo diecisiete estaban examinados primordialmente a examinar los fondos confiados a los funcionarios públicos o

privados. Esas auditorías no tenían por objeto probar la calidad de las cuentas, salvo en la medida en que las inexactitudes pudieran indicar la existencia de fraude. Los cambios económicos de los 200 años siguientes introdujeron nuevos aspectos contables que se concentraron en el registro de las propiedades y en el cálculo de ganancias y pérdidas con un sentido comercial.

También la auditoría comenzó a evolucionar, desde un proceso auditivo hasta el examen riguroso de los registros escritos y la prueba de la evidencia de apoyo que ciertos funcionarios actuaran como auditores de una ciudad, con lo cual se introdujo la moderna noción de independencia del auditor en el mundo occidental (JONH W. COOP, 3º EDICION).

En 1912 Montgomery dijo: En los que podrían llamarse los días en los que se formó la auditoría, a los estudiantes se les enseñaba que los objetivos primordiales de ésta eran:

1. La detección y prevención del fraude.
2. La detección y prevención de errores; sin embargo, en los años siguientes hubo un camino decisivo en la demanda y el servicio, y los propósitos actuales son:
 - a) El cerciorarse de la condición financiera actual y de las ganancias de una empresa.
 - b) La detección y prevención del fraude, siendo éste un objetivo menor. Este en cambio en el objetivo del auditoría continuó desarrollándose, no sin oposición, hasta aproximadamente en 1940. En este tiempo «existía un cierto grado de acuerdo en que el auditor podría y debería no ocuparse primordialmente de la detección del fraude». El objetivo primordial de una auditoría independiente debe ser la revisión de la posición financiera y de

los resultados de operación como se indica en los estados financieros del cliente, de manera que pueda ofrecerse una opinión sobre la adecuación de estas presentaciones a las partes interesadas”

2.1.1.1 Desarrollo de la auditoría en el siglo XX.

Hacia 1900 la revolución industrial tenía casi 50 años y las empresas industriales habían alcanzado un crecimiento notable. Había un mayor número de accionistas distantes, muchos de los cuales empezaron a recibir informes de auditores. La mayoría de los nuevos accionistas no comprendían el significado de la labor de los auditores. Las concepciones erróneas acerca de la función de auditoría estaban muy arraigadas incluso entre los comerciantes y banqueros. Por ejemplo, existía la creencia generalizada de que el dictamen del auditor era una garantía de la exactitud de los estados financieros.

La contaduría se desarrolló rápidamente en América después de la Primera Guerra Mundial. Las concepciones erróneas acerca de una función de los auditores independientes estaban tan extendidas que en 1917 el Tribunal Federal de Reserva publicó, en el Boletín Federal de Reserva un documento preparado por el Instituto Americano de Contadores (que se convertiría en el Instituto Americano de Contadores Públicos en 1957) estableciendo una contaduría uniforme. Este pronunciamiento técnico en los Estados Unidos fue el primero de los que serían emitidos por la colectividad profesional americana del presente siglo.

Durante gran parte de este siglo los contadores públicos elaboraron sus informes siguiendo muy pocas orientaciones formales. Sin embargo, la profesión desarrolló rápidamente un lenguaje común de información a través de la Asociación Internacional de Contadores Públicos Académicos.

Dicho lenguaje se halla tan extendido en la actualidad que el informe de una auditoría ya no representa un problema de escritura; es un proceso de decisión.

Existe un número limitado de tipos de informes entre los cuales puede escoger el auditor; una vez tomada una decisión acerca del tipo de dictamen que va a presentar ante una situación específica, se puede escoger el modelo de informe especialmente concebido para expresar ese dictamen.

2.1.1.2 Historia de la auditoría en El Salvador.

En 1929 el país contrató una firma de auditoría inglesa, para que estableciera la Contabilidad Pública. Una vez que dicho trabajo fue terminado, dos de los auditores se quedaron en el país, ejerciendo la auditoría en una forma independiente.

El 05 de octubre de 1930, se fundó la Corporación de Contadores de El Salvador, que influyó para que el Estado reconociera el título de Contador como profesión el cual se dio en 1939. En dicho año, se reglamentó la enseñanza de la contaduría y se Expendieron títulos reconocidos legalmente de Contador y

Tenedor de Libros. Posteriormente, a principios de 1968, se creó a nivel académico en la Universidad de El Salvador la carrera de Contabilidad Pública, circunscrita a la Facultad de Economía, quedando abolida la carrera de Contadores Públicos Académicos.

La auditoría es una de las aplicaciones de los principios científicos de la contabilidad, para observar su exactitud, la integridad y autenticidad de los registros y documentos. Su importancia es reconocida desde los tiempos más remotos, teniéndose conocimientos de su existencia en las lejanas épocas.

2.1.2 Concepto de Auditoría.

En primera estancia de concepto teórico, podemos indicar que la auditoría consiste en un examen sistemático de los estados financieros, de sus registros y operaciones, con la finalidad de determinar si están de acuerdo con la normativa PYMES o normas internacionales de auditoría, con las políticas establecidas por la dirección y con cualquier otro tipo de exigencias legales.

Por todo ello, se define como la actividad consistente en analizar la información económico-financiera, esta se obtiene de los documentos contables examinados, y su objeto es la emisión de un informe que exprese una opinión independiente sobre la fiabilidad de dicha información, para que se pueda conocer y valorar esta información por terceros.

La auditoría es realizada por profesionales que acrediten los conocimientos teóricos y habilidades profesionales necesarias mediante la aplicación de los procedimientos y técnicas para que sean capaces de emitir una opinión de la información económica contable, proporcionada por las empresas de forma pública, representando la imagen fiel de la situación financiera y actividad desarrollada en un periodo.

Su responsabilidad como profesional consiste en dar fe pública a la confiabilidad de los estados financieros, por lo que dicha responsabilidad ha de ser de carácter independiente frente a las empresas auditadas y frente a terceros perjudicados, sin olvidar que el carácter cambiante del entorno económico actual, también le obliga, al auditor, a ser un profesional con auténtica vocación, que posea conocimientos y experiencias probadas a través del ejercicio de la profesión, inquietud constante para ponerse al día de los conocimientos técnicos y generales para el ejercicio de la auditoría.

2.1.3 Tipos de Auditorías.

Las funciones del Contador Público se han extendido hasta exceder el concepto de la auditoría independiente. El trabajo del Contador Público comprende actualmente servicios de

asesoramiento a la gerencia y servicios financieros y funcionales, hasta llegar al examen de la dirección interna moderna, la inspección de los registros contables compilados mecánicamente, la clasificación y evaluación integral de datos y sus documentos afines y al uso de estadísticas en la selección y análisis de muestra de auditoría (Cuellar Mejía, G., 2004).

Se puede clasificar en diferentes tipos de auditorías en función de

2.1.3.1 *Quien audita.*

2.1.3.1.1 Auditoria Interna.

La auditoría Interna es el examen crítico y sistemático de los sistemas de control de una unidad económica, realizado por un profesional con vínculos laborales con la misma, utilizando técnicas determinadas y con el objeto de emitir informes y formular sugerencias para el mejoramiento de los mismos. Estos informes son de circulación interna y no tienen trascendencia a los terceros pues no se producen bajo la figura de la Fe Pública.

Las auditorías internas son hechas por personal de la empresa. Un auditor interno tiene a su cargo la evaluación permanente del control de las transacciones y operaciones y se preocupa en sugerir el mejoramiento de los métodos y procedimientos de control interno que redunden en una operación más eficiente y eficaz. Cuando la auditoría está dirigida por contadores públicos profesionales independientes, la opinión de un experto desinteresado e imparcial constituye una ventaja definida para la empresa y una garantía de protección para los intereses de los accionistas, los acreedores y el público. La imparcialidad e independencia absolutas no son posibles en el caso del auditor interno, puesto que no puede divorciarse completamente de la influencia de la alta administración, y aunque mantenga una actitud independiente como debe ser, esta puede ser cuestionada ante los ojos de los terceros. Por esto se puede afirmar que el

auditor no solamente debe ser independiente, sino parecerlo para así obtener la confianza del público (MEJIA).

2.1.3.1.2 Auditoría Externa

La Auditoría Externa examina y evalúa cualquiera de los sistemas de información de una organización y emite una opinión independiente sobre los mismos, pero las empresas generalmente requieren de la evaluación de su sistema de información financiero en forma independiente para otorgarle validez ante los usuarios del producto de este, por lo cual tradicionalmente se ha asociado el término Auditoría Externa a Auditoría de Estados Financieros, lo cual como se observa no es totalmente equivalente, pues puede existir Auditoría Externa del Sistema de Información Tributario, Auditoría Externa del Sistema de Información Administrativo, Auditoría Externa del Sistema de Información Automático entre otros.

Una auditoría debe hacerla una persona o firma independiente de capacidad profesional reconocidas, deben de ser capaz de ofrecer una opinión imparcial y profesionalmente experta a cerca de los resultados de auditoría, basándose en el hecho de que su opinión ha de acompañar el informe presentado al término del examen y concediendo que pueda expresarse una opinión basada en la veracidad de los documentos y de los estados financieros y en que no se imponga restricciones al auditor en su trabajo de investigación (MEJIA).

Bajo cualquier circunstancia, un Contador profesional acertado se distingue por una combinación de un conocimiento completo de los principios y procedimientos contables, juicio certero, estudios profesionales adecuados y una receptividad mental imparcial y razonable.

2.1.3.2 Que se audita.

2.1.3.2.1 Auditoria de Estados Financieros.

Es la actividad por la cual se verifica la corrección contable de las cifras de los estados financieros, es la revisión misma de los registros y fuentes de contabilidad para determinar la razonabilidad de las cifras que muestran los estados financieros y verificar que cumpla con los aspectos legales y con Normas Internacionales de Contabilidad.

La Norma Internacional de Auditoría No. 200 expresa que, "el objetivo de una auditoría de estados financieros es hacer posible que el auditor exprese una opinión sobre si los estados financieros están preparados, respecto de todo lo sustancial, de acuerdo con un marco de referencia para Informes Financieros identificado. Las frases usadas para expresar la opinión del auditor son "dar un punto de vista verdadero y justo" o "presentar razonablemente respecto de todo lo sustancial", son términos equivalentes (IFAC, 2011)".

2.1.3.2.2 Auditoría de procesos.

Este tipo de auditoría es realizada como consecuencia en la mayoría de los casos de la detección de posibles problemas, que si bien no se han manifestado, determinadas circunstancias hacen prever la existencia de los mismos.

2.1.3.2.3 Auditoría fiscal.

Auditoría es una actividad de inspección, revisión y control que tiene como objetivo fiscalizar el cumplimiento de ciertas normas. Cuando una persona o una empresa son sometidas a una auditoría, el auditor se encarga de recopilar datos y analizar procesos para presentar un informe que demuestre si el sujeto o la compañía están en regla y dentro de los parámetros de la ley.

La auditoría fiscal, es un proceso que consiste en la obtención y evaluación de evidencias acerca de los hechos vinculados a los actos de carácter tributario. El auditor debe comparar las declaraciones y los pagos de impuestos con las finanzas del ente auditado para determinar si todo está en regla (<http://definicion.de/auditoria-fiscal/>).

2.1.3.2.4 Auditoría de operación.

La auditoría operacional es el examen del flujo de las transacciones llevadas a cabo en una o varias áreas funcionales que constituyen la estructura de una entidad, con el propósito de incrementar la eficiencia y la eficacia operativas a través de proponer recomendaciones que se consideren necesarias.

2.1.3.2.5 Auditoría administrativa.

La auditoría administrativa es un examen completo y constructivo de la estructura organizativa de la empresa, institución o departamento gubernamental; o de cualquier otra entidad y de sus métodos de control, medios de operación y empleo que dé a sus recursos humanos y materiales.

2.1.3.2.6 Auditoría Integral.

Es el examen crítico, sistemático y detallado de los sistemas de información financiero, de gestión y legal de una organización, realizado con independencia y utilizando técnicas específicas, con el propósito de emitir un informe profesional sobre la razonabilidad de la información financiera, la eficacia eficiencia y economicidad en el manejo de los recursos y el apego de las operaciones económicas a las normas contables, administrativas y legales que le son aplicables, para la toma de decisiones que permitan la mejora de la productividad de la misma.

2.1.3.3 Alcance de la auditoría.

2.1.3.3.1 Auditoria parcial.

Cuando se audita solo algunas partes de la empresa, algunos procesos. Departamentos entre otros.

2.1.3.3.2 Auditoria global.

Cuando se audita el sistema de gestión de la totalidad de la empresa, pudiendo en estos supuestos ser consecuencia de la suma de auditorías parciales.

2.1.3.4 Cuando se audita.

2.1.3.4.1 Auditoria programada.

Cuando responde a una actividad planificada, conocida de antemano.

2.1.3.4.2 Auditoria extraordinaria.

Cuando se origina por problemas o imprevistos con la prevención.

2.1.4 Contabilidad Financiera Vrs Auditoria Financiera.

Las definiciones de Contabilidad y Auditoría son muy distintas aunque muchos autores han llegado a compararlas como una misma rama. Se han realizado un estudio profundo respecto a estas ramas, se realizara un análisis sobre las diferencias de una con la otra.

2.1.4.1 La contabilidad financiera.

Es un campo o disciplina, cuyo objetivo es clasificar, registrar y resumir la actividad financiera de una empresa o negocio, de tal manera de permitir la toma de decisiones en las compañías y negocios; la cual nos dice rápidamente la situación actual del negocio, su estabilidad y capacidad financiera.

También tiene como objetivos, en proporcionar información y a la importancia del ejercicio de la contabilidad en un negocio determinado.

Entre los conceptos básicos de importancia en la contabilidad encontramos el diario contable, donde se registran las transacciones realizadas, cuyas anotaciones se denominan asientos; estas anotaciones se registran en cuentas denominadas "cuentas T", con el debe o cargo a la izquierda, y el haber o abono a la derecha. Estos asientos se agrupan en un libro mayor, recopilación de todas las cuentas, y finalmente obtenemos el balance, que es un resumen de la situación actual de la empresa.

2.1.4.2 La auditoría financiera.

En este campo se busca el análisis interno para ofrecer información y datos fiables y también para proponer mejoras en las cuentas de la empresa.

De alguna forma, con la auditoría financiera se verifica todo aquello que la auditoría fiscal evalúa, por lo que aquellas empresas que llevan a cabo auditorías financieras están preparadas para ser auditadas fiscalmente.

Llegamos a la conclusión de que la Contabilidad Financiera se encarga del registro de las actividades financieras de las empresas y la Auditoría financiera realiza el análisis (examen) de dichas operaciones, basados en normas establecidas (NIC, NIIF PARA PYMES, ENTRE OTRAS).

2.1.5 Naturaleza de la Auditoría.

La auditoría es un proceso sistemático, realizado por una persona independiente, competente y con entrenamiento técnico requerido, para obtener y evaluar de manera objetiva la evidencia relacionada con la información contenida en los registros contables así como otras situaciones que tienen relación directa con las actividades que se desarrollan en una entidad; esta evidencia de auditoría será utilizada para alcanzar conclusiones en las que basar su opinión o dar un

informe; sin embargo el auditor está sujeto a ciertas restricciones y limitaciones por lo cual existe un riesgo de auditoría lo que significa que el auditor dé una opinión inadecuada.

El propósito de la auditoría es dar una seguridad razonable en cuanto a las cifras contenidas en los Estados Financieros de una entidad, garantizando la confianza de los usuarios de la información en la toma de decisiones.

2.1.6 Proceso de la auditoría.

El trabajo de auditoría no representa una actividad aislada, no se aplica por el simple hecho de recibir información sobre deficiencias en cierta área y acudir a la brevedad de tiempo a practicar el trabajo, o porque en determinado momento se hace necesario aplicar una auditoría a ciertos Estados Financieros y en necesario enviar un auditor de manera inmediata.

Las decisiones sobre: qué, en donde, quienes y, cuántos, no se deja para el momento en el que el auditor llega al lugar del trabajo y comienza el trabajo de aplicar los procedimientos y tomar estas decisiones.

La auditoría evoluciona de un proceso auditivo hasta un examen riguroso de los registros escritos y la prueba de apoyo.

Antes de concurrir al lugar en el que se hará la auditoría es necesario hacer un trabajo previo mediante el desarrollo de un plan de auditoría. Antes de ejercer el trabajo es necesario definir con claridad y precisión aspectos tales como: ¿para qué se va hacer la auditoría?, ¿quién solicita el trabajo?, ¿cómo se encuentra compuesto el universo y qué partidas son las que lo componen?, ¿qué procedimientos contables o no contables son los que se deberán utilizar para analizar la evidencia?, ¿cuántas partidas se deberán auditar y cuáles?. La aplicación del trabajo de auditoría requiere del desarrollo de un plan.

Por esa razón que en la actualidad al momento de realizar una auditoría de Estados Financieros el auditor independiente debe de tomar muy en cuenta diferentes fases para poder desarrollar de la mejor manera su auditoria, las cuales son las siguientes:

Una de las primeras fases del desarrollo de auditoria consiste en obtener información contundente acerca del cliente y analizar de cómo esta información puede afectar el desarrollo de la auditoria.

Una de las fases fundamentales que el auditor debe de realizar es la planeación de su trabajo a realizar y por lo cual está obligado a documentar una estrategia efectiva y eficiente por medio de un plan y un programa global de auditoria.

Este plan es un documento en donde de se especifica el alcance y manejo esperado, naturaleza, tiempo y alcance de procedimientos de auditoria, describiendo un conocimiento detallado de la entidad identificando las áreas críticas que pueden afectar los estados financieros, la comprensión de los sistemas de contabilidad y control interno, evaluando los riesgos y su relación con la importancia relativa, además debe plasmar la manera de coordinar, dirigir, supervisar y revisar el trabajo.

Los programas de auditoria documentan la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de la auditoria planeados ya que proporcionan instrucciones a los auxiliares relacionados con dicho trabajo.

En la siguiente fase se desarrolla la aplicación de pruebas de auditoria con el único propósito de obtener, analizar y proveernos de evidencia suficiente y adecuada de auditoria que permita comprobar si las declaraciones proporcionadas por la gerencia de los saldos de las cuentas de

los estados financieros en conjunto son razonables y en donde se pueda determinar si el objetivo del auditor se logró en su totalidad.

En la última fase, el trabajo del auditor termina en donde sobre la base de la evidencia obtenida el auditor concluye en la preparación del dictamen del auditor en donde comunica las deficiencias encontradas o hallazgos determinados tanto en sus generalidades, en el control interno como en sus operaciones realizadas.

2.1.7 Planeación de la auditoria.

La responsabilidad que tiene el auditor de emitir su opinión sobre los estados financieros, le obliga a obtener un resultado muy satisfactorio del examen que practique. Para obtener este resultado satisfactorio, se hace necesario establecer una buena y adecuada planeación y supervisión de la auditoria a realizar.

La planeación implica crear el futuro desde el presente con una visión prospectiva, es decir con una prolongación de este y comprende por lo tanto el establecimiento anticipado de objetivos, políticas, estrategias, reglas, procedimientos, programas, presupuesto, pronósticos, etc.

2.1.7.1 Concepto de Planeación.

La planeación de la auditoria consiste en determinar de manera anticipada los procedimientos que se van a utilizar, la extensión de las pruebas que se van a aplicar, la oportunidad de las mismas, los diferentes papeles de trabajo en los cuales se resumirán los resultados y los recursos tanto humanos como físicos que se deberán asignar para lograr los objetivos propuestos de la manera más eficiente.

La planeación le permitirá garantizar un mínimo de calidad en su labor, a la par que le dará a conocer anticipadamente la realización del trabajo, el manejo de la empresa objeto del examen, sus políticas contables, políticas generales y así cada área sometida a estudio.

El plan de auditoría permite establecer las conclusiones de manera sustentada, proporciona elementos indispensables para poder justificar las conclusiones del dictamen.

2.1.7.2 Importancia de la Planeación.

De la adecuada planeación que el auditor realice podrá obtener los resultados satisfactorios que le sirvan de base para sustentar su opinión manifestada en su dictamen. Por eso una de las Normas de Auditoría le obliga a que su trabajo deba ser técnicamente planeado y ejercerse una supervisión adecuada sobre los asistentes si estos participan en el examen, como una garantía de calidad hacia los usuarios. La planeación de la auditoría permite establecer su extensión y alcance de las pruebas a utilizar durante el desarrollo del trabajo, además le permitirá:

- Conocer el manejo de la institución sujeta a examen y destacar los problemas que la aquejan.
- Conocer sus instalaciones físicas
- Adquirir el conocimiento del sistema de contabilidad, del cliente, de las políticas y los procedimientos del control interno.
- Determinar y programar la naturaleza, la oportunidad de los procedimientos de auditoría que se llevaran a cabo.
- Coordinar el trabajo que habrá de efectuarse.

Y sobre todo esto poder proporcionar un análisis, evaluaciones, recomendaciones, asesoría e información concerniente a las actividades revisadas para apoyar el desempeño de las actividades de los miembros de la entidad.

2.1.8 Estudio y Evaluación del Control Interno.

2.1.8.1 Generalidades

El estudio y evaluación del control interno se efectúa con el objeto de cumplir con la norma de ejecución del trabajo que requiere que: "El auditor debe efectuar un estudio y evaluación adecuado del control interno existente, que le sirva de base para determinar el grado de confianza que va a depositar en él y le permita determinar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría" (IFAC, NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA Y NORMAS PARA ATESTIGUAR , BOLETIN 3050).

El conocimiento y evaluación del control interno deben permitir al auditor establecer una relación específica entre la calidad del control interno de la entidad y la naturaleza, alcance y oportunidad de las pruebas de auditoría. Por otra parte, el auditor deberá comunicar la debilidades o desviaciones al control interno del cliente como situaciones a informar.

2.1.8.2 Definición de Control Interno.

El control Interno es el proceso diseñado y efectuado por los encargados del gobierno corporativo, la administración y otro personal para proporcionar seguridad razonable sobre el logro de los objetivos de la entidad respecto de la confiabilidad de la información financiera, efectividad y eficiencia de las operaciones y cumplimiento de las leyes y reglamentaciones aplicables. Además un proceso que involucra a todos los integrantes de la organización sin

excepción, diseñado para dar un grado razonable de apoyo en cuanto a la obtención de los objetivos en las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones
- Fiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de las leyes y normas que son aplicables

Estas tres categorías se interrelacionan entre sí.

2.1.8.3 Definición y elementos de la estructura del control interno.

La estructura de control interno de una entidad consiste en las políticas y procedimientos establecidos para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad.

El Control Interno, consiste en los siguientes componentes (IFAC, Normas Internacionales de Auditoría 500 Evidencia de Auditoría, 2011)

- El ambiente de control.
- La evaluación de riesgos.
- Los sistemas de información y comunicación.
- Los procedimientos de control.
- La vigilancia.

La división del control interno en cinco elementos proporciona al auditor una estructura útil para evaluar el impacto de los controles internos de una entidad en la auditoría. Sin embargo, esto no necesariamente refleja cómo una entidad considera e implementa su control interno; asimismo, la primera consideración del auditor se refiere a cómo un control específico afecta

las aseveraciones en los estados financieros más que su clasificación en uno de los elementos de control interno, antes mencionados, en particular.

a) Ambiente de control

El ambiente de control representa la combinación de factores que afectan las políticas y procedimientos de una entidad, fortaleciendo o debilitando sus controles. Estos factores son los siguientes:

I. Actitud de la Administración hacia los controles internos establecidos:

El hecho de que una entidad tenga un ambiente de control satisfactorio depende fundamentalmente de la actitud y las medidas de acción que tome la administración que de cualquier otra cosa. Si el compromiso para ejercer un buen control interno es deficiente, seguramente el ambiente de control será deficiente.

La efectividad del control interno depende en gran medida de la integridad y de los valores éticos del personal que diseña, administra y vigila el control interno de la entidad.

II. Estructura de organización de la entidad:

Si el tamaño de la estructura de la organización no es apropiado para las actividades de la entidad, o el conocimiento y la experiencia de los gerentes y personal clave no es la adecuada, puede existir un mayor riesgo en el debilitamiento de los controles.

III. Funcionamiento del consejo de administración y sus comités:

Las actividades del consejo de administración y otros comités pueden ser importantes para fortalecer los controles, siempre y cuando éstos sean participativos y sean independientes de la dirección.

IV. Métodos para asignar autoridad y responsabilidad:

Es importante que la asignación de autoridad y responsabilidad esté acorde con los objetivos y metas organizacionales, y que éstos se hagan a un nivel adecuado, sobre todo las autorizaciones para cambios en políticas o prácticas.

- Métodos de control administrativo para supervisar y dar seguimiento al cumplimiento de las políticas y procedimientos, Incluyendo la función de auditoría interna:

El grado de supervisión continúa sobre la operación que lleva a cabo la Administración, da una evidencia importante de si el sistema de control Interno está funcionando adecuadamente y de si las medidas correctivas se realizan en forma oportuna.

- Políticas y prácticas de personal:

La existencia de políticas y procedimientos para contratar, entrenar, promover y compensar a los empleados, así como la existencia de códigos de conducta u otros lineamientos de comportamiento, fortalecen el ambiente de control.

- Influencias externas que afectan las operaciones y prácticas de la entidad:

La existencia de canales de comunicación con clientes, proveedores y otros entes externos que permitan informar o recibir información sobre las normas éticas de la entidad o sobre cualquier cambio en las necesidades de la misma, así como el seguimiento a dichas comunicaciones, fortalecen los controles de una entidad.

La calidad del ambiente de control es una clara indicación importancia que la administración de la entidad le da a los controles establecidos.

b) Evaluación de riesgos

Una evaluación de riesgos de una entidad en la información financiera es la identificación, análisis y administración de riesgos relevantes en la preparación de estados financieros que pudieran evitar que éstos estén razonablemente presentados de acuerdo a los Principios de Contabilidad Generalmente aceptados o cualquier otra base de contabilidad aceptada.

Por ejemplo, la evaluación de riesgos puede contemplar cómo la entidad considera la posibilidad de transacciones no registradas, cómo identifica y analiza estimaciones o provisiones límites en los estados financieros.

Los riesgos relevantes a emisión de reportes financieros confiables, también se refieren a eventos o transacciones específicas.

Riesgos relevantes a la información financiera incluyen eventos o circunstancias externas e internas que pueden ocurrir y afectar la habilidad de la entidad en el registro, procesamiento, agrupación o reporte de información, consistente con las aseveraciones de la administración en los estados financieros.

Estos riesgos podrán surgir o cambiar, derivado de circunstancias como las que se mencionan a continuación:

- i. Cambios en el ambiente operativo: Cambios en reglas o en la forma de realizar las operaciones pueden resultar en diferentes presiones competitivas y, por lo tanto, en riesgos diferentes.
- ii. Nuevo personal: El nuevo personal puede tener un enfoque diferente con relación al control interno.

- iii. Sistemas de información nuevos o rediseñados: Cambios significativos y rápidos en los sistemas de información pueden cambiar el riesgo relativo al control interno.
- iv. Crecimientos acelerados: Un crecimiento acelerado en las operaciones puede forzar demasiado los controles y crear el riesgo de que éstos no se lleven a cabo o se ignoren.
- v. Nuevas tecnologías: La Incorporación de nuevas tecnologías dentro de los procesos productivos o los sistemas de información pueden cambiar los riesgos asociados con el control interno.
- vi. Nuevas líneas, productos o actividades: El Incorporarse en negocios o transacciones en donde la entidad tiene poca experiencia, puede crear nuevos riesgos asociados con el control Interno.
- vii. Reestructuraciones corporativas: Las reestructuraciones pueden estar acompañadas de reducción de personal y cambios en la supervisión y segregación de funciones, que pueden traer cambios en los riesgos asociados con el control interno.
- viii. Cambios en procedimientos contables: La adopción de un nuevo pronunciamiento contable o un cambio en los ya existentes, puede afectar los riesgos relacionados con la preparación de los estados financieros.
- ix. Personal con mucha antigüedad en el puesto: Una persona con mucha antigüedad en el puesto puede ignorar los controles por exceso de confianza, inercias o vicios adquiridos.

- x. Operaciones en el extranjero: La expansión o adquisición de operaciones en el extranjero, crean nuevos riesgos que pueden impactar el control interno, por ejemplo, cambio en los riesgos considerados en las operaciones en moneda extranjera.

La evaluación de riesgos de la entidad difiere de la consideración de riesgos de auditoría que realiza el auditor en una auditoría de estados financieros.

En consideración se pueden mencionar los siguientes:

1. Riesgo Inherente

Es la susceptibilidad del saldo de una cuenta o clase de transacciones a una representación errónea que pudiera ser de importancia relativa, individualmente o cuando se agrega con representaciones erróneas en otras cuentas o clases asumiendo que no hubo controles internos relacionados.

Al desarrollar el plan global de auditoría, el auditor debería evaluar el riesgo inherente a nivel del estado financiero.

Al desarrollar el programa de auditoría, el auditor debería relacionar dicha evaluación a nivel de aseveración de saldo de cuenta y clases de transacciones de importancia relativa o asumir que el riesgo inherente es alto para la aseveración.

2. Riesgo de Control

La evolución preliminar del riesgo de control es el proceso de evaluar la efectividad de los Sistemas de Contabilidad y de Control Interno de una entidad para prevenir o detectar y corregir representaciones erróneas de importancia relativa.

Siempre habrá algún riesgo de control a causa de las limitaciones inherentes de cualquier Sistema de Contabilidad y de Control Interno.

El auditor debería hacer una evaluación preliminar del riesgo de control, al nivel de aseveración, para cada saldo de cuenta o clase de transacciones de importancia relativa. Además el auditor debería obtener evidencia de auditoría por medio de pruebas de control para soportar cualquier evaluación de riesgo de control que sea menos que alto.

Mientras más baja la evaluación del riesgo de control, más soporte debería obtener el auditor de que los Sistemas de Contabilidad y de Control Interno están adecuadamente diseñados y operando en forma efectiva.

3. Riesgo de Detección

El nivel del riesgo de detección se relaciona directamente con los procedimientos sustantivos del auditor. La evaluación del auditor del riesgo de control, junto con la evaluación del riesgo inherente, influye en la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos sustantivos que deben desempeñarse para reducir el riesgo de detección, y por tanto el riesgo de auditoría, a un nivel aceptablemente bajo.

El auditor debería considerar los niveles evaluados de riesgo inherente y de control al determinar la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos sustantivos requeridos para reducir el riesgo de auditoría a un nivel aceptable.

c) Los sistemas de información y comunicación

Los sistemas de información relevantes a los objetivos de los reportes financieros, los cuales incluyen el sistema contable, consisten en los métodos y registros establecidos para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar y producir información cuantitativa de las operaciones que

realiza una entidad económica. La calidad de los sistemas generadores de información afecta la habilidad de la gerencia en tomar las decisiones adecuadas para controlar las actividades de la entidad y preparar reportes financieros confiables y oportunos.

Para que un sistema contable sea útil y confiable, debe contar con métodos y registros que:

- Identifiquen y registren únicamente las transacciones reales que reúnan los criterios establecidos por la Administración.
- Describan oportunamente todas las transacciones con el detalle necesario que permita su adecuada clasificación.
- Cuantifiquen el valor de las operaciones en unidades monetarias.
- Registren las transacciones en el período correspondiente.
- Presenten y revelen adecuadamente dichas transacciones en los estados financieros

Los sistemas de comunicación incluyen la forma en que se dan a conocer las funciones y responsabilidades relativas al control interno de los informes financieros, por lo que el auditor debe obtener un entendimiento de las formas que la entidad utiliza para informar las funciones, responsabilidades y cualquier aspecto importante con relación a la información financiera.

d) Los procedimientos de control

Los procedimientos y políticas que establece la Administración y que proporcionan una seguridad razonable de que se van a lograr en forma eficaz y eficientemente los objetivos específicos de la entidad, constituyen los procedimientos de control. El hecho de que existan formalmente políticas o procedimientos de control, no necesariamente significa que éstos estén

operando efectivamente. El auditor debe evaluar la manera en que la entidad ha aplicado las políticas y procedimientos, su uniformidad de aplicación, qué persona las ha llevado a cabo y, finalmente, basado en dicha evaluación, concluir si están operando efectivamente.

Los procedimientos de control persiguen diferentes objetivos y se aplican en distintos niveles de la organización y del procesamiento de las transacciones. También pueden estar integrados por componentes específicos del ambiente de control, de la evaluación de riesgos y de los sistemas de Información y comunicación.

Atendiendo a su naturaleza, estos procedimientos pueden ser de carácter preventivo o detectivo. Los procedimientos de carácter preventivo son establecidos para evitar errores durante el desarrollo de las transacciones. Los procedimientos de control de carácter detectivo tienen como finalidad detectar los errores o las desviaciones que durante el desarrollo de las transacciones, no hubieran sido identificados por los procedimientos de control preventivos.

Los procedimientos de control están dirigidos a cumplir con los siguientes objetivos:

- Debida autorización de transacciones así como de actividades.
- Adecuada segregación de funciones y, a la par, de responsabilidades.
- Diseño y uso de documentos y registros apropiados que aseguren el correcto registro de las operaciones.
- Establecimiento de dispositivos de seguridad que protejan los activos.
- Verificaciones independientes de la actualización de otros y adecuada valuación de las operaciones registradas.

e) La vigilancia

Una importante responsabilidad de la Administración es la de establecer y mantener los controles internos, así como el vigilarlos, con objeto de identificar si éstos están operando efectivamente y si deben ser modificados cuando existen cambios importantes. La vigilancia es un proceso que asegura la eficiencia del control interno a través del tiempo, e incluye la evaluación del diseño y operación de procedimientos de control en forma oportuna, así como el aplicar medidas correctivas cuando sea necesario. La existencia de un departamento de auditoría Interna o de una persona que realice funciones similares, contribuye en forma significativa en el proceso de vigilancia. Este proceso debe incluir el uso de información o comunicaciones pertenecientes a entidades externas como pueden ser cartas donde los clientes se quejan o un registro de comentarios, los cuales pueden indicar problemas o subrayar áreas donde se necesita mejorar.

El auditor debe obtener un entendimiento de los tipos de actividades que la entidad lleva a cabo para vigilar el adecuado funcionamiento del control Interno sobre la información financiera, incluyendo cómo esas actividades son utilizadas para Iniciar acciones correctivas.

2.1.9 Evidencia de Auditoría.

El auditor deberá obtener evidencia suficiente y adecuada de auditoría para poder extraer conclusiones razonables sobre las cuales basar la opinión de auditoría. La evidencia de auditoría se obtiene de una mezcla adecuada de pruebas de control y de procedimientos sustantivos (IFAC, Normas Internacionales de Auditoría 500 Evidencia de Auditoría, 2011). La cantidad y tipos de evidencia comprobatoria requeridas para soportar una opinión

fundamentada, son asuntos para que el auditor determine en el ejercicio de su juicio profesional, después de un cuidadoso estudio de las circunstancias en cada caso particular.

En algunas circunstancias, la evidencia puede ser obtenida completamente de los procedimientos sustantivos.

“Pruebas de control”: Significa pruebas realizadas para obtener evidencia de auditoría sobre la adecuación del diseño y operación efectiva de los sistemas de contabilidad y control interno (IFAC, Normas Internacionales de Auditoría 500 Evidencia de Auditoría, 2011).

”Procedimientos sustantivos”: Significa pruebas realizadas para obtener evidencia de auditoría para detectar representaciones erróneas de importancia en los estados financieros, y son de dos tipos:

- Pruebas de detalles de transacciones y balances.
- Procedimientos analíticos (IFAC, NIA 500 Evidencia de Auditoría, 2011)

2.1.9.1 Tipos de Evidencia.

Para que el auditor pueda expresar una opinión sobre las afirmaciones contenidas en los estados financieros, debe respaldar dicha opinión en los datos contables subyacentes a la información financiera; así como en información corroborativa que se encuentre al alcance del auditor, en ese sentido la evidencia se puede clasificar en:

2.1.9.1.1 Evidencia Subyacente.

La evidencia subyacente se obtiene en su mayor parte, de la empresa, está formada por los datos contables a partir de los cuales se elaboran los estados financieros. Se incluyen en éstos, los

auxiliares, el diario y el mayor, los manuales de contabilidad, así como el memorándum y hojas de trabajo que apoyan asuntos tales como asignaciones del costo cálculos y conciliaciones.

2.1.9.1.2 Evidencia Corroborativa.

Es la información que apoya a la evidencia subyacente. Generalmente el auditor obtiene evidencia corroborativa tanto del cliente como de fuentes externas a la entidad. Dentro de las fuentes propias de la empresa se pueden mencionar los documentos relacionados con los datos de las juntas e información que el auditor adquiere interrogando a ejecutivos y empleados; al hacer sus preguntas orales, los auditores han de tener en cuenta los conocimientos, la objetividad, la experiencia, la responsabilidad y las competencias de interlocutor; también deben de servirse de preguntas estructuradas para abordar los temas pertinentes. Las respuestas del cliente se evaluarán detenidamente y se les dará seguimiento con más preguntas. Rara vez las declaraciones del cliente son suficientes por sí mismas, pero sirven para descubrir situaciones que es preciso investigar o para corroborar otras clases de evidencia. Las fuentes externas comprenden las confirmaciones de las sumas que se adeudan o del activo en poder de terceros (como clientes y bodegas externas), correspondencia con expertos y el examen de activos físicos.

2.1.9.2 Evidencia suficiente y adecuada de Auditoría.

La suficiencia y la propiedad están interrelacionadas y aplican a la evidencia de auditoría obtenida tanto de las pruebas de control como de los procedimientos sustantivos. La suficiencia es la medida de la cantidad de evidencia de auditoría; la propiedad es la medida de la calidad de evidencia de auditoría y su relevancia para una particular aseveración y su confiabilidad. Ordinariamente, el auditor encuentra necesario confiar en evidencia de auditoría que es persuasiva y no concluyente y a menudo buscará evidencia de auditoría de diferentes fuentes

de una naturaleza diferente para soportar la misma aseveración. Al obtener la evidencia de auditoría de las pruebas de control, el auditor debería considerar la suficiencia y propiedad de la evidencia de auditoría para soportar el nivel evaluado de riesgo de control.

Un auditor basa su juicio profesional respecto de qué es evidencia suficiente y adecuada de auditoría, en los factores siguientes:

- Evaluación de la naturaleza y el nivel de riesgo inherente a nivel de los estados financieros y a nivel de saldo de la cuenta o clase de transacciones.
- La naturaleza de los sistemas de contabilidad y control interno y la evaluación del riesgo de control.
- La importancia relativa de la partida examinada.
- La experiencia lograda en auditorías previas.
- Los resultados de los procedimientos de auditoría empleados, incluyendo el fraude o error que pueden haberse encontrado.
- La fuente y confiabilidad de la información.

Para obtener evidencia de las pruebas de control el auditor contempla la suficiencia y propiedad de la evidencia de auditoría como respaldo del nivel evaluado de riesgo de control.

Los aspectos de los sistemas de contabilidad y de control interno sobre los que se debería obtener evidencia son: el diseño de éstos para prevenir o detectar errores y corregir representaciones erróneas de importancia relativa, y la operatividad de los sistemas a lo largo de un periodo relevante.

2.1.9.2.1 Confiabilidad de la Evidencia.

La confiabilidad de la evidencia de auditoría es influenciada por su fuente, ya sea interna o externa, por su naturaleza, la que puede ser visual, documentaria u oral. Por lo general la confiabilidad de la evidencia depende de las circunstancias; sin embargo, las siguientes generalizaciones ofrecen un apoyo importante para evaluar dicha confiabilidad:

- La evidencia de auditoría obtenida de fuentes externas a la entidad es más confiable que la generada internamente.
- Cuando los sistemas de contabilidad y control interno son efectivos la evidencia elaborada internamente será más confiable.
- Es más confiable la evidencia obtenida directamente por el auditor que la adquirida de la entidad.
- Se considera más confiable la evidencia en forma de documentos y representaciones escritas que las representaciones orales.

2.1.9.2.2 *Procedimientos para obtener Evidencia de Auditoría.*

El auditor obtiene evidencia de auditoría por uno o más de los siguientes procedimientos: inspección, observación, investigación y confirmación, procedimientos de cómputo y analíticos. La oportunidad de dichos procedimientos dependerá, en parte, de los períodos de tiempo durante los que la evidencia de auditoría buscada esté disponible.

I. Inspección

La inspección consiste en examinar registros, documentos, o activos tangibles. La inspección de registros y documentos proporciona evidencia de auditoría de grados variables de confiabilidad dependiendo de su naturaleza y fuente y de la efectividad de los controles internos

sobre su procesamiento. Tres categorías importantes de evidencia de auditoría documentaria, que proporcionan diferentes grados de confiabilidad, son:

- Evidencia de auditoría documentaria creada y retenida por terceros;
- Evidencia de auditoría documentaria creada por terceros y retenida por la entidad; y
- Evidencia de auditoría documentaria creada y retenida por la entidad.

La inspección de activos tangibles proporciona evidencia de auditoría contable con respecto a su existencia pero no necesariamente a su propiedad o valor.

II. Observación

La observación consiste en mirar un proceso o procedimiento desempeñado por otros, por ejemplo, la observación por el auditor del conteo de inventarios por personal de la entidad o el desarrollo de procedimientos de control que no dejan rastro de auditoría.

III. Investigación y confirmación

La investigación consiste en buscar información de personas enteradas dentro o fuera de la entidad. Las investigaciones pueden tener un rango desde investigaciones formales por escrito dirigidas a terceros hasta investigaciones orales informales dirigidas a personas dentro de la entidad. Las respuestas a investigaciones pueden dar al auditor información adicional o evidencia de auditoría corroborativa.

IV. La Confirmación

La confirmación consiste en la respuesta a una investigación para corroborar información contenida en los registros contables. Por ejemplo, el auditor ordinariamente busca confirmación directa de cuentas por cobrar por medio de comunicación con los deudores.

V. Cómputo

El cómputo consiste en verificar la exactitud aritmética de documentos fuente y registros contables o en desarrollar cálculos independientes.

VI. Procedimientos analíticos

Los procedimientos analíticos consisten en el análisis de índices y tendencias significativo incluyendo la investigación resultante de fluctuaciones y relaciones que son inconsistentes con otra información relevante que se desvían de los montos pronosticados.

2.1.10 El Muestreo en la Auditoría.

2.1.10.1 Definiciones.

"Muestreo en la auditoría" (muestreo) implica la aplicación de procedimiento de auditoría a menos de 100% de las partidas que integran el saldo de una cuenta o clase de transacciones de tal manera que todas las unidades del muestreo tengan una oportunidad de selección. Esto permitirá al auditor obtener y evaluar la evidencia de auditoría sobre alguna característica de las partidas seleccionadas para formar o ayudar en la formación de una conclusión concerniente al universo de la que se extrae la muestra. El muestreo en la auditoría puede usar un enfoque estadístico o no estadístico (IFAC, Norma Internacional de Auditoría 530 Muestreo de Auditoría, 2011).

"Error" significa por lo tanto desviaciones de control, Cuando se desempeñan pruebas de control, o representaciones erróneas, cuando se aplican pruebas de detalles. De modo similar, error total se usa para definir la tasa de desviación o una representación errónea total.

"Error anómalo" significa un error que surge de un suceso aislado que no es recurrente salvo en ocasiones identificables específicamente y, por tanto, no es representativo de errores en el universo.

"Universo" significa el conjunto total de datos de los que se selecciona una muestra y sobre los cuales el auditor desea extraer conclusiones. Por ejemplo, todas las partidas en el saldo de una cuenta o de una clase de transacciones constituyen un universo. Un universo puede dividirse en estratos, o sub-universos, siendo examinado cada estrato por separado. El término universo se usa para incluir el término estrato.

"Riesgo en el muestreo" surge de la posibilidad de que la conclusión del auditor, basada en una muestra pueda ser diferente de la conclusión alcanzada si todo el universo se sometiera al mismo procedimiento de auditoría. Hay dos tipos de riesgo en el muestreo:

- a. El riesgo de que el auditor concluyan en el caso de una prueba de control, que los controles son más efectivos de lo que realmente son, o en el caso de una prueba de detalles, que no existe un error de importancia relativa cuando en verdad si exista. Este tipo de riesgo altera la efectividad de la auditoría y es más probable que lleve a una opinión de auditoría inadecuada; y
- b. El riesgo de que el auditor concluya, en el caso de una prueba de control, que los controles son menos efectivos de lo que realmente son, o en el caso de una prueba de detalles, que existe un error de importancia relativa cuando de hecho no exista. Ese tipo de riesgo afecta la eficiencia de la auditoría ya que generalmente llevaría a realizar trabajo adicional para establecer que las condiciones iniciales fueron incorrectas.

Los complementos matemáticos de estos riesgos son llamados niveles de confianza. El riesgo no proveniente de la muestra. Surge de factores que causan que el auditor llegue a una conclusión errónea por cualquiera razón no relacionada al tamaño de la muestra. Por ejemplo, ordinariamente, el auditor encuentra necesario apoyarse en evidencia de auditoría que es

persuasiva más que conclusiva, el auditor podría usar procedimientos inapropiados, o el auditor podría mal interpretar la evidencia y dejar de reconocer un error.

"Unidad de muestreo" significa las partidas individuales que constituyen un universo.

Por ejemplo, cheques listados en talones de depósito, partidas de crédito en estados bancarios, facturas de ventas o saldos de deudores, o una unidad monetaria.

"Muestreo estadístico" significa cualquier enfoque al muestreo que tenga las siguientes características: selección aleatoria de una muestra: y uso de teoría de la probabilidad para evaluar los resultados de la muestra, incluyendo medición de riesgos de muestreo.

Un enfoque de muestreo que no tenga las características (a) y (b) se considera un muestreo no estadístico.

"Estratificación" es el proceso de dividir un universo en sub- universos. Cada uno de los cuales es un grupo de unidades de muestreo que tienen características similares (a menudo, valor monetario).

"Error tolerable" significa el error máximo en un universo que el auditor está dispuesto a aceptar.

2.1.10.2 Evidencia de Auditoría.

La evidencia de auditoría se obtiene al aplicar procedimientos de evaluación del riesgo, pruebas de controles y procedimientos sustantivos. El tipo de procedimientos de auditoría por aplicar es importante para un entendimiento de la aplicación del muestreo de auditoría para reunir evidencia de auditoría.

1. Estos procedimientos normalmente no implican el uso de muestreo de auditoría.

Sin embargo, el auditor a menudo planea y aplica pruebas de controles a la vez que obtiene el entendimiento del diseño de los controles y determina si se han implementado éstos.

En tales casos, es relevante la discusión siguiente de las pruebas de controles.

2. Se aplican estas pruebas cuando la evaluación del riesgo por el auditor incluye una expectativa de la efectividad operativa de los controles.

Estas pruebas resultan adecuadas cuando la aplicación del control deja evidencia de auditoría de su desempeño (consignar firma de autorización s/ un documento.)

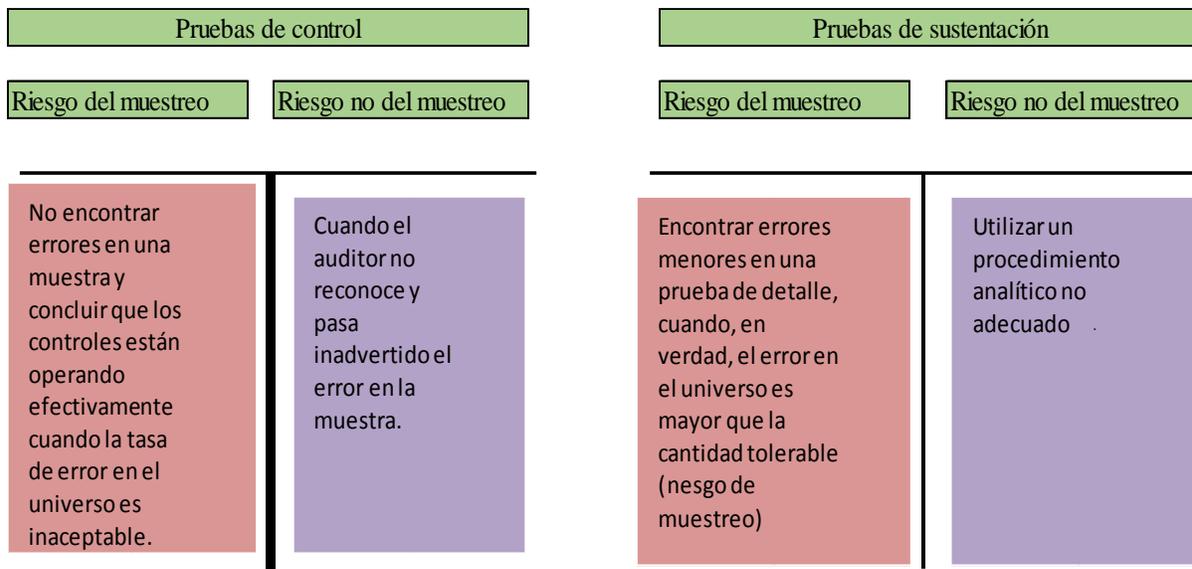
3. Estos procedimientos están relacionados con montos, son de dos tipos: pruebas de detalles y procedimientos analíticos sustantivos.

Y el propósito es obtener evidencia de auditoría para detectar errores de importancia relativa a nivel de aseveración.

El muestreo se aplica solo a pruebas de detalle, para seleccionar partidas y reunir evidencia de auditoría para verificar una o más aseveraciones sobre una cifra de los estados financieros.

2.1.10.3 Consideraciones del Riesgo al obtener evidencia de auditoría

Al obtener evidencia, el auditor deberá usar su juicio profesional para evaluar el riesgo de representación errónea de importancia relativa (que incluye el riesgo inherente y el riesgo de control) y diseñar procedimientos de auditoría para asegurar que este riesgo se reduzca a un nivel aceptablemente bajo. El riesgo del muestreo y el no proveniente del muestreo, pueden afectar los componentes del riesgo de representación errónea de importancia relativa.



2.1.10.4 Procedimientos de auditoría para obtener evidencia de auditoría.

Los procedimientos para obtener evidencia incluyen, procedimientos de inspección, observación, investigación, confirmación, cálculo y otros analíticos. La selección de procedimientos adecuados es un asunto de juicio profesional en las circunstancias. La aplicación de estos procedimientos a menudo implicará la selección de partidas de un universo para probarlas.

2.1.10.4.1 Selección de partidas para pruebas para reunir evidencia de auditoría o tipos de pruebas de detalle.

Al diseñar procedimientos de auditoría, el auditor deberá determinar los medios apropiados de seleccionar partidas para prueba. Los medios disponibles al auditor son:

- Seleccionar todas las partidas (examen del 100%);
- Seleccionar partidas específicas, y
- Muestreo en la auditoría.

La decisión sobre cuál enfoque usar dependerá de las circunstancias y la aplicación de cualquiera de los medios anteriores o una combinación puede ser adecuada en circunstancias particulares. Si bien la decisión sobre cuáles medios o combinaciones de medios a usar se hace con base en el riesgo de auditoría y en la eficiencia de la auditoría, el auditor necesita sentirse satisfecho de que los métodos usados son efectivos para proporcionar evidencia suficiente para cumplir con los objetivos del procedimiento de auditoría.

a) Selección de todas las partidas

El auditor puede decidir que lo más apropiado será examinar todas las partidas que constituyen el saldo de una cuenta o clase de transacciones (o un estrato del universo). Un examen del 100% es poco probable en el caso de pruebas de control; sin embargo, es más común para pruebas de detalles. Por ejemplo, un examen del 100% puede ser apropiado cuando el universo constituye un pequeño número de partidas de monto relevante, cuando hay un riesgo importante y otros medios no proporcionan suficiente evidencia adecuada de auditoría, o cuando la naturaleza repetitiva de un cálculo u otro proceso desarrollado por un sistema de información computarizado hace que un examen del 100%, sea efectivo en cuanto al costo, por ejemplo, mediante el uso de técnicas de auditoría con ayuda de computadora.

b) Selección de Partidas Específicas o selección no representativa

El auditor puede decidir seleccionar partidas específicas de un universo basado en factores tales como conocimiento del negocio del cliente, evaluaciones preliminares de los riesgos inherentes y de control, y la característica del universo que se somete a prueba. La selección basada en partidas específicas está sujeta a riesgo no proveniente del muestreo.

En otras palabras, se comprueban elementos de una población sin la intención de hacer deducciones acerca de la población total.

- **Todas las partidas cubren una cierta cantidad.** El auditor puede decidir examinar partidas cuyos valores exceden una cierta cantidad con objeto de verificar una gran proporción de la cantidad total del saldo de una cuenta o clase de transacciones.
- **Partidas para obtener información.** El auditor puede examinar partidas para obtener información sobre asuntos tales como el negocio del cliente, la naturaleza de las transacciones, los sistemas de contabilidad y de control interno.
- **Partidas para probar actividades de control.** El auditor puede usar el juicio para seleccionar y examinar partidas específicas para determinar si se está o no realizando una particular actividad de control.

Si bien la aplicación de pruebas selectivas de partidas específicas del saldo de una cuenta o clase de transacciones normalmente es un medio eficiente de reunir evidencia de auditoría, no constituye muestreo de auditoría. Los resultados de procedimientos aplicados a partidas seleccionadas de esta forma no pueden ser proyectados a todo el universo. El auditor debe considerar la necesidad de obtener suficiente evidencia adecuada de auditoría respecto del resto del universo cuando ese resto es de importancia relativa.

c) Muestreo en la Auditoría o selección representativa

El auditor puede decidir aplicar muestreo en la auditoría al saldo de cuenta o clase de transacciones. El muestreo en la auditoría puede ser aplicado usando ya sea métodos de muestreo no estadísticos o estadísticos.

En este proceso seleccionamos una muestra de los elementos de la población con la intención de hacer deducciones sobre la población con base en la evidencia obtenida de la muestra.

2.1.10.4.2 Aplicación del Muestreo en Auditoría.

El muestreo de auditoría puede aplicarse para pruebas sustantivas y para pruebas de controles.

2.1.10.4.2.1 Pruebas sustantivas.

Son las que se diseñan y realizan con el fin de confirmar que dichos controles han operado eficientemente a lo largo del período.

Normalmente, las pruebas de detalle son más efectivas y eficientes que los procedimientos analíticos sustantivos para probar cuentas de saldos del balance general, mientras que lo contrario es generalmente cierto para probar cuentas del estado de resultados.

Sin embargo, las pruebas de detalles también pueden aplicarse para cuentas del estado de resultados.

Para las pruebas sustantivas pueden utilizarse: procedimientos estadísticos, para la comprobación de este tipo de pruebas se recomienda un $R = 0.7$

Procedimientos no estadísticos, se recomienda diseñar procedimientos para obtener niveles de seguridad que a nuestro juicio sean equivalentes a los requeridos en el uso de técnicas estadísticas.

2.1.10.4.2.2 Pruebas de controles.

En general, las pruebas consisten en una combinación de indagaciones corroborativas, observación, examen de evidencia documental o reprocesamiento.

Esta guía describe el uso del “muestreo de atributos” para comprobar evidencia documental, cuando ésta se considera la principal evidencia de la aplicación de un control.

2.1.10.5 El Muestreo.

Consiste en la aplicación de un procedimiento de auditoría en menos del 100% de los elementos dentro de una población o universo. (Saldo de cuentas o cierta clase de transacciones) con el propósito de evaluar algunas características de la población total o universo.

En ausencia de la realización de la prueba sobre un 100% de la población, nos enfrentamos con la necesidad de determinar:

- El número de elementos que se examinarán
- Cuáles elementos se examinarán

Qué deducción puede extraerse acerca de los elementos en la población o universo que no fueron examinados.

2.1.10.5.1 *Riesgos al analizar muestras.*

- **Riesgo de una aceptación incorrecta**, consiste en el riesgo de que un error material se evalúe como poco probable cuando en realidad la población contiene errores materiales. Está vinculado con la efectividad de auditoría, este puede ser controlado a través de enfocar la auditoría y determinar los niveles adecuados de pruebas sustantivas.
- **Riesgo de un rechazo incorrecto**, consiste en el riesgo de que un error material en una población se evalúe como probable cuando en realidad el error material no existe. Está vinculado con la eficiencia de auditoría, un rechazo conduce a un aumento en el alcance y extensión del trabajo de auditoría y en general, los procedimientos adicionales que se realicen tendrán como resultado una decisión

final correcta. Aun cuando no se trata de nuestro principal enfoque, intentamos controlar este riesgo a través de nuestro enfoque de auditoría tanto en el proceso de planeación como en la evaluación cualitativa de los resultados de nuestras pruebas de auditoría.

2.1.10.5.2 Etapas del muestreo de auditoría.

En general las etapas que realizamos cuando hacemos pruebas de auditoría utilizando una muestra, son las siguientes:

- **Diseño**, Definición de los objetivos de las pruebas, la población que se pretende comprobar y la naturaleza de los valores o atributos que deben identificarse; y determinación del tamaño adecuado de la muestra.
- **Selección**, Identificación de los elementos individuales que deberán examinarse.
- **Examen**, realización de procedimientos de auditoría sobre los elementos seleccionados.
- **Evaluación**, conclusión en cuanto a los objetivos de las pruebas con base en los resultados del examen de elementos seleccionados.

En el caso de pruebas sustantivas de detalles, la evaluación incluye dos cálculos basados en hallazgos durante el examen de las muestras:

- a) El error probable proyectado en la población total (el error conocido y el probable) que utilizamos en nuestra evaluación global de errores detectados a través de todos los procedimientos sustantivos.

- b) El máximo error estimado en la población total, utilizado para evaluar la suficiencia del trabajo de auditoría en comparación con la importancia relativa planeada.

2.1.10.6 Diseño del Muestreo.

Cuando se diseña una muestra de auditoría, el auditor deberá considerar los objetivos del procedimiento de auditoría y los atributos del universo del cual se extraerá la muestra.

El auditor debe considerar primero los objetivos específicos a lograr y la combinación de procedimientos de auditoría que es probable que cumplan mejor dichos objetivos.

El auditor debe considerar qué condiciones constituyen un error por referencia a los objetivos de la prueba. Una comprensión clara de qué constituye un error es importante para asegurar que todas, y solamente, aquellas condiciones que son relevantes a los objetivos de la prueba se incluyan en la de proyección de errores.

Cuando lleva a cabo pruebas de control, el auditor generalmente hace una evaluación preliminar de la tasa de error que espera encontrar en el universo que se somete a prueba. Esta evaluación se basa en el conocimiento previo del auditor del diseño de los controles relevantes y si se han implementado o en el examen de un pequeño número de partidas del universo. De modo similar, para pruebas de detalles, el auditor generalmente hace una evaluación preliminar del monto del error esperado en el universo.

Estas evaluaciones preliminares son útiles para diseñar una muestra de auditoría y determinar el tamaño de la muestra. Por ejemplo, si la tasa esperada de error es inaceptablemente alta, normalmente no se llevarán a cabo pruebas de control. Sin embargo, al llevar a cabo pruebas

de detalles, si la cantidad esperada de error es alta, puede ser apropiado el examen de 100% o la revisión de una muestra bastante grande.

Definir procedimiento para determinar la tasa de error para una “prueba de control” y uno para determinar la tasa de error para “pruebas de detalle”.

Agregar procedimiento para prueba de controles y para prueba sustantivas

2.1.10.7 Población o Universo.

Para diseñar muestras de auditoría, identificamos la población que será comprobada, la cual puede consistir en el saldo de una cuenta, una clase de transacciones o en ambos.

La población debe incluir todos los elementos sujetos a los objetivos de la prueba y por lo tanto, estar disponibles para ser seleccionadas. Los resultados de la prueba de muestreo pueden deducirse únicamente a partir de los elementos incluidos en la población que tuvieron una posibilidad de selección.

Los elementos individuales de una población se llaman unidades de muestreo y la población completa de las unidades de muestreo consiste normalmente en un listado de computadora, una serie de documentos o alguna otra representación física. La unidad de muestreo para una prueba de atributos es el documento que contiene el atributo que debe comprobarse.

La unidad de muestreo para una prueba sustantiva puede consistir en cualquier subdivisión de una población monetaria. Por ejemplo, si definimos la población como los saldos de cuentas por cobrar al final del año, la unidad de muestreo podría especificarse ya sea como saldos de clientes o facturas individuales pendientes de cobro. La decisión al relacionar la unidad de muestreo, se basa generalmente en la efectividad y eficiencia de auditoría. Por ejemplo, si se ha

experimentado más alto porcentaje de respuestas confirmando facturas, porque los clientes tiene sistemas de “cuentas por pagar” que mantienen facturas pendientes en lugar de saldos.

La unidad de muestreo para probar las cuentas por cobrar, deben ser las facturas en vez de los saldos de los clientes.

2.1.11 Principales aportes de la auditoria en El Salvador.

En sus orígenes la auditoria se enfocaba principalmente a identificar fraudes, con el tiempo su visión ha evolucionado y hoy en día es una herramienta muy utilizada por las entidades. Existen muchos tipos de auditoria y en El Salvador las de mayor importancia son la auditoria externa y la auditoría fiscal. La auditoría externa tiene como objetivo expresar una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros de acorde a un marco de referencia aplicable mientras que el propósito de la auditoría fiscal es verificar el correcto registro de la información financiera y comprobar el cumplimiento de las obligaciones tributarias.

La auditoría externa está regulada por el Código de Comercio, el cual establece en el artículo 289 que la vigilancia de la sociedad anónima estará confiada a un auditor designado por la junta general, la cual señalará también su remuneración. El auditor ejercerá sus funciones por el plazo que determine el pacto social y, en su defecto, por el que señale la junta general en el acto del nombramiento.

La auditoría fiscal está regulada por el Código Tributario, el cual establece en el artículo 131 aquellos contribuyentes que están obligados a nombrar un auditor para dictaminarse fiscalmente, los cuales son aquellos que cumplen con cualquiera de las siguientes condiciones:

- a) Haber poseído un activo total al treinta y uno de diciembre del año inmediato anterior al que se dictamine, superior a diez millones de colones (\$ 1,142,857.14)

- b) Haber obtenido un total de ingresos en el año anterior superiores a cinco millones de colones (\$ 571,428.57)
- c) Las personas jurídicas resultantes de la fusión o transformación de sociedades, deberán cumplir con esta obligación por el ejercicio en que ocurran dichos actos y por el siguiente, y,
- d) Las sociedades en liquidación tendrán esta obligación por cada uno de los periodos o ejercicios de imposición, según sea el caso, comprendidos desde la fecha de inscripción de la disolución hasta aquel en que finalicen los tramites de la liquidación y previo a su inscripción.

Ambas auditorias son de suma importancia en nuestro país debido a que tienen un aporte fundamental en la actividad económica.

2.2 ASPECTOS LEGALES DE LA AUDITORIA.

2.2.1 Adopción de las Normas Internacionales de Auditoria en El Salvador.

El dos de septiembre de 1999 el consejo de vigilancia de la Contaduría Pública y Auditoria en uso de las facultades relacionadas con el ejercicio de la profesión que supervisa emitió un acuerdo que daba a conocer las nuevas normas que se usarían en el país.

En la auditoria de los estados financieros, el auditor externo deberá aplicar las normas internacionales de Auditoria, dictadas por la federación internacional de contadores (IFAC); y en todo lo que no esté considerado por estas, deberá aplicar las Normas de Auditoria emitidas por el instituto americano de Contadores Público (AICPA)

El Consejo recomienda a las gremiales de contadores a promover la difusión de las referidas normas contables de auditoria (Grafica, 1999).

El 05 de diciembre el consejo de vigilancia de la profesión de la Contaduría Pública y Auditoría se reafirmó la obligatoriedad para los auditores externos la aplicación de las Normas Internacionales de Auditoría emitidas por la IFAC por la entrada de la vigencia en El Salvador de la aplicación de las Normas Internacionales de Contabilidad a partir de enero de 2004.

La sesión celebrada el 09 de julio de 2010 el consejo de vigilancia de la profesión de la Contaduría Pública y Auditoría se acordó a:

1. Reiterar a los auditores externos que la Norma Internacional de Auditoría (NIA) 700 únicamente puede ser utilizada para la auditoría de estados financieros de propósito general.
2. Los auditores externos que a partir de la entrada en vigencia de las Normas Internacionales de Información Financiera (versión completa) y la Norma de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYME´S), lleven a cabo auditorías de estados financieros preparados sobre otras bases contables diferentes a las mencionadas, no deberán utilizar la Norma Internacional de Auditoría 700 para la elaboración de su dictamen de auditoría. Todo dictamen de auditoría que no corresponda a estados financieros de propósito general deberá ser elaborado utilizando la Norma Internacional de Auditoría 800.

2.2.2 Normas Técnicas y Legales que Rigen la Auditoría.

Las normas técnicas de auditoría son lineamientos básicos que el auditor debe seguir en el cumplimiento de su labor de auditor además de los requisitos mínimos de calidad, relativas a la personalidad del auditor, al trabajo que desempeña y a la información que rinde como resultado de este trabajo.

El auditor independiente debe desempeñar sus servicios profesionales con un alto nivel de calidad, y para lograr este objetivo es necesario que adopte normas técnicas que rigen a la auditoría. Entre las cuales podemos mencionar:

2.2.2.1 Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS)

Las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS), son los principios fundamentales de auditoría, a los que deben enmarcarse su desempeño los auditores durante el proceso de la auditoría.

El cumplimiento de estas normas garantiza la calidad del trabajo profesional del auditor. Las NAGAS, tienen su origen en los boletines emitidos por el Comité de Auditoría del Instituto Americano de Contadores Públicos de los Estados Unidos de Norteamérica (AICPA) en el año 1948.

Los boletines fueron analizados en la I Convención Nacional de Contadores Públicos de El Salvador, llevada a cabo los días 4,5 y 6 de abril de 1974 Las NAGAS están comprendidas por 10 normas las cuales suelen ser llamadas “los 10 mandamientos del auditor (Aceptadas)” y las cuales se clasifican en tres grupos de la siguiente manera:

A. Normas Generales o Personales

Estas normas se aplican a todo el proceso de la auditoría y se relacionan básicamente con la conducta funcional del auditor como persona humana y regula los requisitos y aptitudes que debe reunir para actuar como auditor. Estas normas son las siguientes:

- Entrenamiento y capacidad profesional
- Independencia

- Cuidado y diligencia profesional

B. Normas relativas a la ejecución del trabajo

Estas normas son más específicas y regulan la forma del trabajo del auditor durante el desarrollo de la auditoría en sus diferentes fases, con el propósito de que el auditor obtenga la evidencia suficiente y adecuada en las que basar sus conclusiones y poder emitir una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros.

Estas normas son las siguientes:

- Planeación y supervisión
- Estudio y evaluación del Control Interno
- Evidencia suficiente y adecuada

C. Normas relativas a la preparación del informe.

Estas normas regulan la fase de la elaboración del informe, para lo cual, el auditor habrá acumulado en grado suficiente las evidencias, debidamente respaldada en sus papeles de trabajo. Por tal motivo, este grupo de normas exige que el informe exponga de qué forma se presentan los estados financieros y el grado de responsabilidad que asume el auditor. Estas normas son las siguientes:

- Aplicación De Principios De Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA)
- Consistencia
- Revelación suficiente
- Opinión Del Auditor

2.2.2.2 Normas Internacionales de Auditoria (NIA'S)

Las NIA'S son un conjunto de requisitos y cualidades personales y profesionales que debe tener un contador público y auditor al realizar su trabajo de auditoria y emitir un dictamen o

informe, garantizando calidad y veracidad en su trabajo. Las normas de auditoría son medidas establecidas por la profesión y por la ley que instauran la calidad, los procedimientos y los objetivos que se deben alcanzar en la auditoría.

Los Estándares Internacionales de Auditoría se aplican a la auditoría de los estados financieros y de otra información y de servicios relacionados.

Estos estándares están divididos por grupos con temáticas similares cada uno de ellos (IFAC, 2017).

Estos bloques son:

- ❖ 200 - 299 Responsabilidades
- ❖ 300 - 399 Planeación
- ❖ 400 - 499 Control Interno
- ❖ 500 - 599 Evidencia de auditoría
- ❖ 600 - 699 Uso del trabajo de otros
- ❖ 700 - 799 Conclusiones y dictamen de auditoría
- ❖ 800 - 899 Áreas especializadas
- ❖ 900 - 999 Servicios relacionados (SRs)

2.2.2.3 Otras Normas Legales

En El Salvador existen leyes que regulan la profesión contable entre las que podemos mencionar las siguientes:

2.2.2.3.1 Código de Ética Para Profesionales de la Contabilidad

Este código fue elaborado y publicado por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores y detalla los principios que son fundamentales para los profesionales de la Contaduría Pública, entre los que podemos mencionar:

- a) Integridad
- b) Objetividad
- c) Competencia y diligencia profesionales
- d) Confidencialidad
- e) Comportamiento profesional

2.2.2.3.2 *Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría Publica*

Esta ley nace con el surgimiento del Consejo de Vigilancia de la Profesión de la Contaduría Pública y Auditoría (CVPCPA) teniendo como objetivo regular el ejercicio de la profesión de la Contaduría Pública, la función de la Auditoría y los derechos y obligaciones de las personas naturales y jurídicas que las ejerzan.

2.2.2.3.3 Código de Comercio

El Código de Comercio en el artículo 291 establece facultades y obligaciones para el auditor las cuales son:

- I. Cerciorarse de la constitución y vigencia de la sociedad
- II. Cerciorarse de la constitución y subsistencia de la garantía de los administradores y tomar las medidas necesarias para corregir cualquiera irregularidad.
- III. Exigir a los directores un balance de comprobación mensual
- IV. Comprobar las existencias físicas de los inventarios
- V. Inspeccionar una vez al mes, por lo menos, los libros y papeles de la sociedad, así como la existencia en caja.
- VI. Revisar el balance anual, rendir el informe correspondiente en los términos que establece la ley y autorizarlo al darle su aprobación.
- VII. Someter a conocimiento de la administración social y hacer que se inserten en la agenda de la junta general de accionistas, los puntos que crea pertinentes.
- VIII. Convocar las juntas generales ordinarias y extraordinarias de accionistas, en caso de omisión de los administradores y en cualquiera otro en que lo juzgue conveniente.
- IX. Asistir, con voz, pero sin voto, a las juntas generales de accionistas.
- X. En general, comprobar en cualquier tiempo las operaciones de la sociedad.

2.2.3 Campo Legal de la Auditoria en El Salvador

En el área de auditoria existe un marco de legislación aplicable con el propósito de normar el ejercicio de la misma, las cuales dan los lineamientos básicos que se deben seguir para la ejecución de las labores así como los requisitos y principios éticos que debe cumplir el profesional, establecen también, las sanciones por el incumplimiento de las mismas las cuales son impuestas por el Consejo de Vigilancia de la Profesión de la Contaduría Pública y Auditoría.

2.2.4 Responsabilidad del Auditor Independiente

La labor ejercida por los contadores públicos, al igual que ocurre con otras profesiones liberales, tiene un marco de responsabilidades que deben cumplirse para que su trabajo sea llevado adelante de manera satisfactoria.

Los contadores públicos por excelencia son aquellos que ejercen su profesión de manera independiente, esto es, los auditores externos, quiénes tienen como actividad principal emitir un dictamen para dar fe pública sobre estados financieros de las empresas que los contratan a tales fines.

Un contador público, ya sea por negligencia o complicidad, que emita una opinión diferente a lo que las circunstancias indican, puede causar serios perjuicios a los terceros que confían en su labor, lo cual le podría generar graves consecuencias de muy diversa naturaleza (Merida, 2013).

La responsabilidad del auditor está relacionada con lo moral, lo ético y lo legal, esto significa un compromiso con la actividad realizada.

La responsabilidad profesional está regulada por normas de ética o conducta dictadas por los organismos profesionales.

El código de ética emitido por el Consejo de Vigilancia de la Profesión de la Contaduría Pública y Auditoría establece las siguientes responsabilidades:

2.2.4.1 Responsabilidad ante la sociedad

- Independencia de criterio.
- Calidad profesional de los servicios.
- Preparación y calidad profesional.

2.2.4.2 Responsabilidad hacia quien patrocina los servicios

- Secreto profesional.
- Rechazar tareas que no cumplan con lo moral.
- Lealtad.
- Retribución económica

2.2.4.3 Responsabilidad hacia la sociedad

Respeto a los colegas y a la profesión.

- Dignificación profesional.
- Difusión de conocimientos técnicos.

2.2.5 Funciones del Auditor Independiente

La función principal del auditor independiente es realizar auditoría a Estados Financieros para emitir una opinión; no obstante puede realizar otros trabajos que no impliquen auditoría en el sentido formal de la palabra. Nos referimos a los servicios relacionados, los cuales pueden ser:

- Trabajos de aseguramiento: auditorías, revisiones y atestiguamiento
- Procedimientos convenidos y
- Compilaciones

Estos servicios pueden ser proporcionados por el auditor de manera conjunta con la auditoría o por separado. A continuación se presenta una pequeña descripción de cada uno de ellos:

2.2.5.1 Función del Auditor en una Auditoría

En una auditoría de Estados Financieros el auditor tiene como objetivo expresar una opinión sobre la razonabilidad de las cifras contenidas en los estados financieros y si están preparados,

respecto de todo lo importante, de acorde a un marco de referencia aplicable. Un objetivo semejante aplica a la auditoría de información financiera o de otro tipo preparada de acuerdo con criterios apropiados.

El auditor requiere de la obtención de evidencia suficiente y adecuada en la que basar sus conclusiones para formarse una opinión.

2.2.5.2 Función del Auditor en los Servicios Relacionados.

a) Revisiones

El objetivo de una revisión de estados financieros es hacer posible que un auditor declare si, sobre la base de procedimientos que no proporcionan toda la evidencia que se requeriría en una auditoria, algo ha llamado la atención del auditor que le hace creer que los estados financieros no están preparados, en todos los aspectos importantes, de acuerdo con un marco conceptual para informes financieros identificado (certeza negativa) (IFAC, Normas Internacionales de Auditoria Seccion 930, 2011)

En este tipo de trabajo no se incluye el estudio y evaluación del sistema de control interno, ni se realizan pruebas de registros contables, tampoco se expresa una opinión de auditoria sino que se proporciona un nivel moderado de certeza de que la información sujeta a revisión no contiene exposiciones erróneas o inexactas de carácter significativo, expresándose en forma de certeza negativa. Para poder expresar certeza negativa el auditor debe obtener evidencia suficiente y adecuada mediante la investigación y el empleo de procedimientos analíticos para poder extraer conclusiones.

b) Procedimientos Convenidos:

El objetivo de un trabajo con procedimientos convenidos es que el auditor lleve a cabo procedimientos de una naturaleza de auditoria en lo cual han convenido el auditor y la entidad

y cualesquiera terceras partes adecuadas, y que informe sobre los resultados. Los procedimientos acordados en este tipo de trabajos pueden ser indagaciones y análisis, comprobación de cálculos, observación, inspección y obtención de confirmaciones. El auditor no expresa ningún tipo de opinión simplemente proporciona un informe en el cual los destinatarios evalúan por sí mismos los procedimientos y resultados extrayendo sus propias conclusiones (IFAC, Normas Internacionales de Auditoría Sección 930, 2011)

c) Compilaciones:

El objetivo de un trabajo de compilación es que el auditor utilice la pericia contable en oposición a la pericia en auditoría para reunir, clasificar, y resumir la información financiera. Generalmente esto requiere la reducción de datos detallados a una forma manejable y comprensible sin necesidad de someter a prueba las aseveraciones subyacentes a dicha información. Los procedimientos empleados no están diseñados y no hacen posible que el auditor exprese ninguna opinión sobre la información financiera. Sin embargo, los usuarios de la información financiera compilada obtienen algún beneficio debido a que el servicio prestado por el auditor ha sido desempeñado con competencia profesional y debido cuidado (IFAC, Normas Internacionales de Auditoría Sección 930, 2011).

2.2.6 La Ética en la Profesión de la Contaduría Pública en El Salvador.

En el Salvador los auditores están regidos a cumplir con el código de ética profesional para contadores públicos que la rige la Corte Suprema de Justicia de El Salvador.

El código de ética profesional para contadores públicos nace por el artículo 36 literal j) de la Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría y fue emitida como código de Ética según el acuerdo N° 01 de acta N°10/2005 el 06 de mayo de 2005 y fue publicado el 31 de mayo de 2005.

El objetivo de este código es establecer las pautas a tener en cuenta en el ejercicio de la profesión de contaduría pública y auditoría. En general, el contenido versa sobre las normas generales, del contador público como profesional independiente, como auditor externo como asesor fiscal; del contador público en los sectores públicos y privado; del contador público en la docencia y las sanciones (Publicos).

El Alcance del Código

El código de ética profesional es aplicable a los Contadores Públicos inscritos en el Consejo de Vigilancia de la Profesión de Contaduría Pública y Auditoría, sean personas naturales o personas jurídicas, tanto en el ejercicio independiente o cuando actúen como funcionarios o empleados de instituciones públicas o privadas.

Comprende también a los contadores públicos que, además, ejerzan otra profesión.

➤ Del Contador Público Como Auditor Externo

Pérdida de Independencia de Criterio

Se considera que no hay independencia, ni imparcialidad para expresar una opinión que sirva de base a terceros para tomar decisiones, cuando el Contador Público y/o socios de la Firma:

- a) Sea cónyuge, pariente dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, del propietario o socio principal de la empresa o de algún director, administrador o empleado del cliente, que tenga intervención importante en la administración del propio cliente.

- b) Sea, haya sido en el ejercicio contable que dictamina o en relación al cual se le pide su opinión, o tenga tratos verbales o escritos encaminados a ser director, miembro

de la junta directiva, consejo de administración, administrador o empleado del cliente o de una empresa afiliada, subsidiaria o que esté vinculada económica o administrativamente, cualquiera que sea la forma como se le designe y se le retribuyan sus servicios.

- c) Tenga, haya tenido en el ejercicio contable que dictamine o en relación con el cual se le pide su opinión, o pretenda tener alguna injerencia o vinculación económica directa o indirecta, en la empresa, en un grado tal que pueda afectar su independencia de criterio.
- d) Reciba en cualquier circunstancia o motivo, participación directa sobre los resultados del trabajo que se le encomendó por parte de la empresa que contrató sus servicios profesionales y exprese su opinión sobre estados financieros en circunstancias en las cuales su honorario dependa del éxito de cualquier transacción.
- e) Sea corredor de bolsa de valores en ejercicio.
- f) Desempeñe un puesto público en una oficina que tenga injerencia en la revisión, de declaraciones y dictámenes para fines fiscales, fijación de impuestos y otorgamiento de exenciones, concesiones o permisos de trascendencia y decisiones sobre nombramientos de Contadores Públicos para prestar servicios a dependencias o empresas estatales.
- g) Perciba de un solo cliente, durante más de tres años consecutivos, más del 25% de su ingreso u otra proporción que aun siendo menor, sea de tal manera importante frente al total de sus ingresos, que le impida mantener su independencia. Se

entiende que un grupo de Compañías que operan bajo control común o una Entidad que asigna los trabajos de auditoría externa son, para este fin, un solo cliente.

h) No haya percibido los honorarios contratados por servicios de auditoría externa del año anterior, en la forma e importes convenidos por escrito, al inicio de la siguiente auditoría. Para estos efectos la renegociación de honorarios no se considera como el pago de los mismos.

i) Reciba de un cliente o sus partes relacionadas, a los que le proporcione servicios de auditoría externa, inversiones de capital en su despacho, financiamientos u otros intereses económicos.

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Tipos de Investigación.

Está conformada por todas aquellas herramientas que fueron implementadas en la investigación con el único propósito de obtener información confiable, verídica y útil. En donde se pudo obtener conclusiones razonables.

3.1.1 Investigación Bibliográfica.

La investigación comprendió el estudio de los aspectos relacionados con la auditoria de estados financieros, en este caso se investigó cada una de las partes relacionadas en cuento a procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoria, para

ello fue necesario llevar a cabo reuniones para la planificación de la consulta en las diferentes fuentes de información las cuales fueron: biblioteca especializada en ciencias económicas y en biblioteca general, consultando tesis, leyes, reglamentos, folletos, páginas web, códigos y otros medios que sirvieron de base para la recopilación de la información respecto al tema de investigación

3.1.2 Investigación de Campo

Este proceso consistió en la recolección de información mediante la utilización de las diferentes técnicas adecuadas al tipo de estudio que se realizó, en donde se elaboró un cuestionario y se fue al lugar donde se encontraron las personas a encuestar, llegando al lugar se les explico la temática a evaluar por consiguiente se les proporcionó una copia del cuestionario a cada alumno para la aportación de sus conocimiento que estos tienen acerca de la temática a evaluar.

Así mismo se evaluó a docentes conocedores del tema y que ejercen la auditoria en el campo laboral. Luego de terminada la recolección de datos se tabularon y se analizaron cada uno de ellos en donde se pudo obtener conclusiones razonables de los mismos.

3.2 Método de la Investigación.

Es el método que se empleó para todo el desarrollo de la investigación, así como aquellos otros que fueron empleados para poder alcanzar los objetivos propuestos

3.2.1 Método Inductivo

El método inductivo es el que consistió en la realización de observaciones de hechos, registros e indagaciones en particular en el medio, que por consiguiente se analizó lo observado logrando de esta manera una explicación razonable que permitió relacionar los resultados obtenidos y que dieron paso a conclusiones y recomendaciones de carácter general.

3.3 Técnicas e Instrumentos de investigación.

Comprende tanto las técnicas como los instrumentos utilizados para la recolección de la información en cuanto a los conocimientos de la aplicación de técnicas del muestreo estadístico en la auditoria de estados financieros

3.3.1 El Cuestionario.

Este consistió de una serie de preguntas cerradas en el cual se evaluó el grado de conocimientos que tienen los alumnos acerca de los procedimientos del muestreo estadístico aplicado a la realización de auditoria de estados financieros; en donde se evaluó a los estudiantes de auditoria II en forma escrita.

3.3.2 La Entrevista.

Esta técnica se utilizó con el objetivo de obtener respuestas verbales a interrogantes que se plantearon por los entrevistadores sobre aspectos que se deseaban conocer.

3.4 Población y Muestra.

3.4.1 Población.

La población que se utilizó para el estudio fue los estudiantes de Licenciatura de Contaduría Pública inscritos oficialmente en el ciclo I 2017, en la Asignatura de auditoria II en el Departamento de Ciencias Económicas de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente, y el docente encargado de dicha asignatura, elementos que permitieron hacer efectivo el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La población en estudio se conformó de la siguiente manera:

Población Total: 70 Personas a estudiar

Fuente: Datos que fueron proporcionados por el Departamento de Ciencias Económicas de dicha Facultad, Marzo 2017.

3.4.2 Muestra.

En consideración al tamaño de la muestra que fue proporcionado de la población total de estudiantes que inscribieron en la asignatura de Auditoria II durante el ciclo I 2017, se utilizó una formula a partir de una población finita. La fórmula utilizada para determinar el tamaño de la muestra fue la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{(N-1) E^2 + Z^2 PQ}$$

Dónde:

$$p = 0.5$$

$$q = 0.5$$

$$N = 70$$

$$e = 5\%$$

$$z = 95\% = 1.96$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(70)}{(70-1) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5) (0.05)}$$

$$n = 60$$

Este resultado significa que las encuestas se pasaron a cincuenta y cinco estudiantes; además se les pasaran a cinco docentes con el objetivo de evaluar la importancia que le dan al muestreo estadístico.

3.5 Análisis e Interpretación de la Información.

Con respecto al análisis, este se obtuvo de cada respuesta obtenida de las preguntas planteadas a los encuestados, con el propósito de lograr los objetivos definidos.

Los resultados obtenidos fueron tabulados y que conllevaron a la formulación de ideas u opiniones que serán expuestas en cada diagnóstico.

Para visualizar un mejor análisis, los resultados se mostrarán en un gráfico de pastel, el cual consiste básicamente en un círculo que se divide en partes proporcionales, de acuerdo a las respuestas obtenidas, esto se hace con el objetivo de que puedan ser utilizados y analizados de una mejor manera por el lector y así tomar conclusiones que sirvan de beneficio para el desarrollo profesional del estudiante y docente.

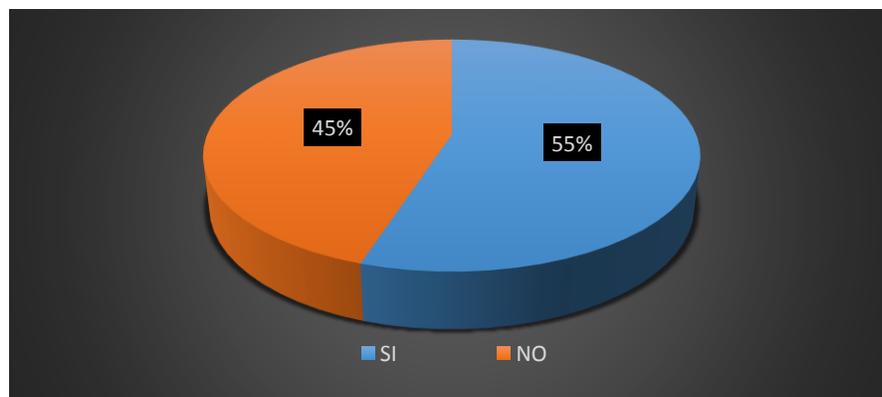
3.5.1 Tabulación de los datos obtenidos mediante cuestionarios dirigidos a estudiantes de quinto año que cursaron la cátedra de auditoría II de la carrera de licenciatura en contaduría pública de la Universidad de El Salvador.

El cuestionario fue la herramienta principal de recolección de la información el cual fue pasado a sesenta alumnos; se realizó con el objetivo principal de Evaluar el conocimiento adquirido de los estudiantes acerca del muestreo estadístico aplicado en la realización auditoría de Estados Financieros.

Pregunta N° 1:

¿Ha tenido alguna experiencia laboral en el área contable?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	33	55%
No	27	45%
Totales:	60	100%



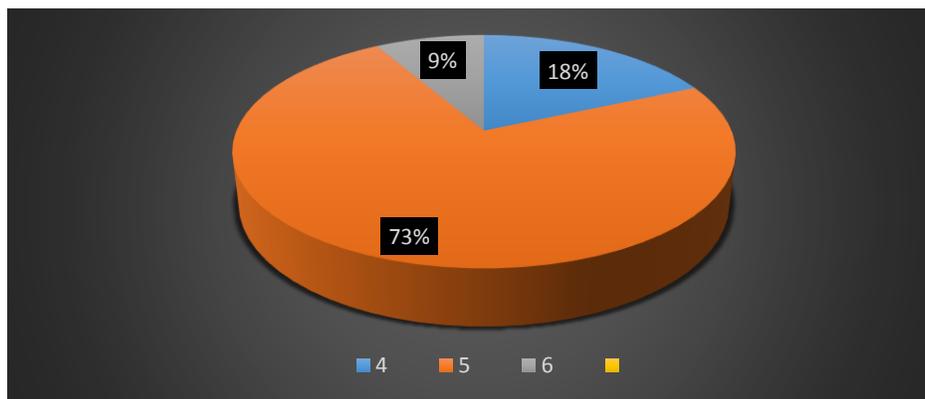
Análisis:

De los estudiantes que fueron encuestados, el 55% respondió tener experiencia en el área contable mientras que un 45% no posee dicha experiencia. En los últimos años de la carrera de licenciatura publica solamente un poco más de la mitad han logrado tener experiencia en el área

Pregunta N° 2:

¿Cuántos estados financieros conoce?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
4	11	18%
5	44	73%
6	5	9%
Totales:	60	100%



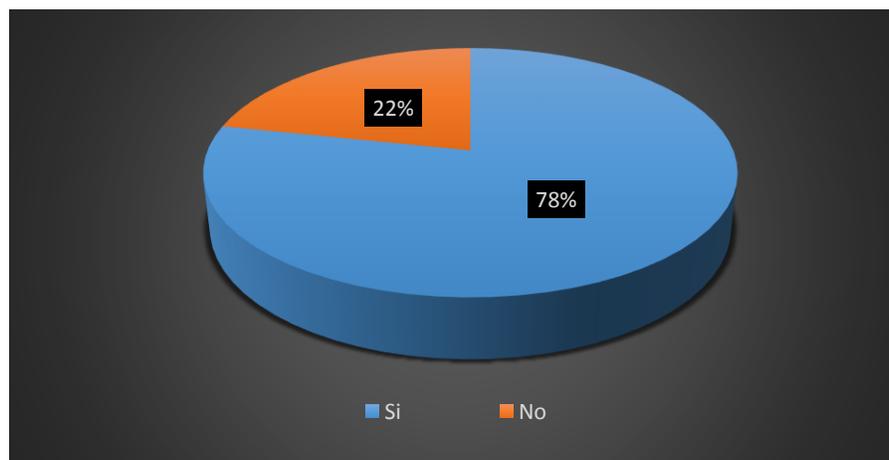
Análisis:

Del cien por ciento de las personas encuestadas, un 18% respondió que tienen conocimiento acerca de cuatro estados financieros, un 73% respondió que conocen cinco y un 9% respondió que conocen seis estados financieros. Como se puede observar el mayor porcentaje de las personas encuestadas tienen conocimientos acerca de los estados financieros básicos, cuáles y cuantos son.

Pregunta N° 3:

¿Tiene conocimiento de lo que es muestreo aplicado en la auditoria de Estados Financieros?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	33	78%
No	27	22%
Totales:	60	100%



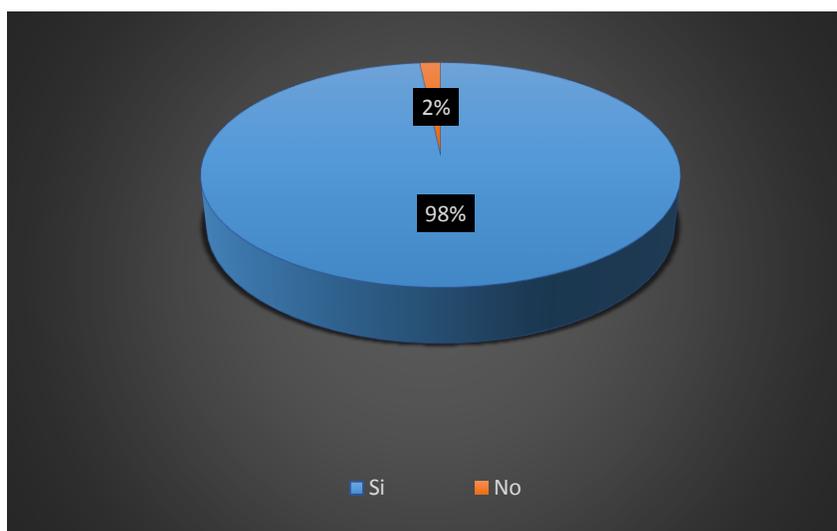
Análisis:

De las personas encuestadas el 78% tienen conocimiento acerca del muestreo estadístico aplicado a la auditoría mientras que un 22% no tiene el conocimiento de la temática. El muestreo estadístico se ha hecho fundamental para seleccionar los elementos a analizar y así obtener evidencias por lo que es importante que se tenga conocimientos básicos acerca de ello.

Pregunta N° 4:

¿Considera de suma importancia la aplicación del muestreo en la auditoría a Estados Financieros?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	59	98%
No	1	2%
Totales:	60	100%



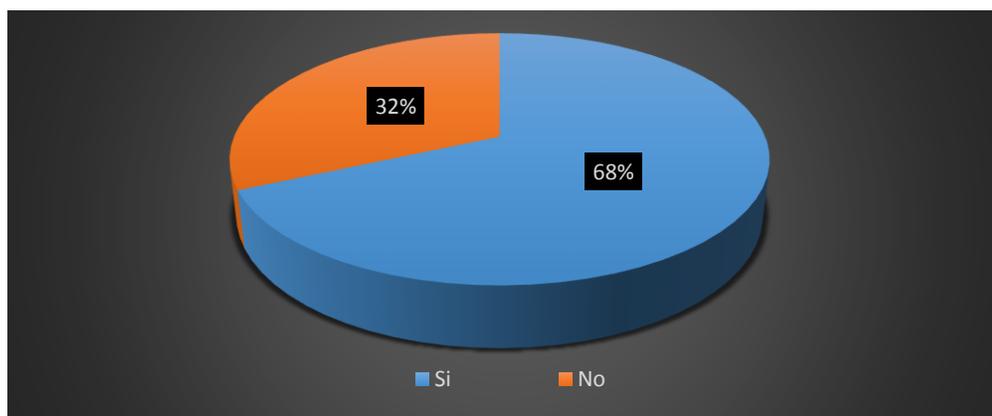
Análisis:

Del total de las personas encuestadas el 98% considera de suma importancia la aplicación del muestreo en la auditoria de estados financieros mientras que para un 2% no es de suma importancia. La aplicación del muestreo estadístico facilita el trabajo al auditor con respecto a la obtención de evidencia suficiente y adecuada en la cual basar su opinión.

Pregunta N° 5:

¿Conoce la diferencia del muestreo estadístico y el no estadístico?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	41	68%
No	19	32%
Totales:	60	100%



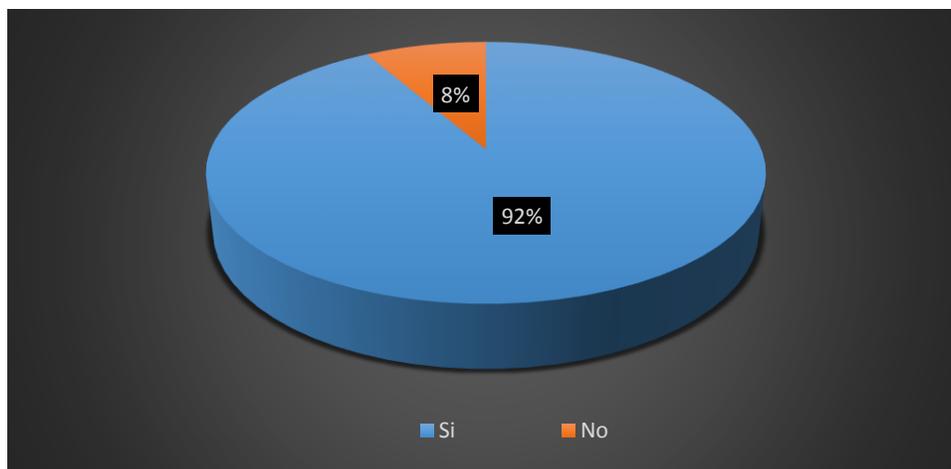
Análisis:

El 68% de las personas que se encuestaron dieron a conocer que si conocen la diferencia entre el muestreo estadístico y el no estadístico, mientras que un 32% no conocen la diferencia entre ambos. Cuando se decide usar el muestreo se puede hacer de dos formas, puede ser en base al juicio y experiencia del auditor (muestreo no estadístico) o de manera probabilística mediante técnicas dadas.

Pregunta N° 6:

¿Considera que con la implementación de procedimientos para aplicar el muestreo estadístico ayudara al auditor para realizar su trabajo?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	55	92%
No	5	8%
Totales:	60	100%



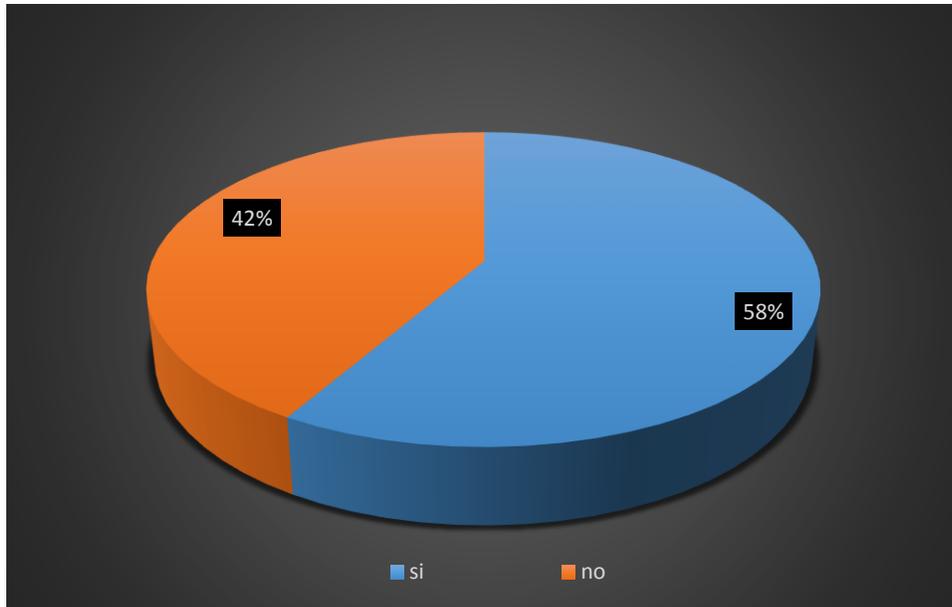
Análisis:

El 92% de los encuestados respondieron que si ayudara al auditor en su trabajo de auditoria la implementación de procedimientos para aplicar el muestreo estadístico y un 8% considera que no ayudaría en nada dicha implementación. El volumen de la información le dificulta al auditor evaluar el 100% por lo que el uso del muestreo sirve de mucho para sacar conclusiones en base a la muestra de una población de interés.

Pregunta N° 7:

¿En sus estudios ha utilizado alguna vez técnicas de muestreo estadístico?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	35	58%
No	25	42%
Totales:	60	100%



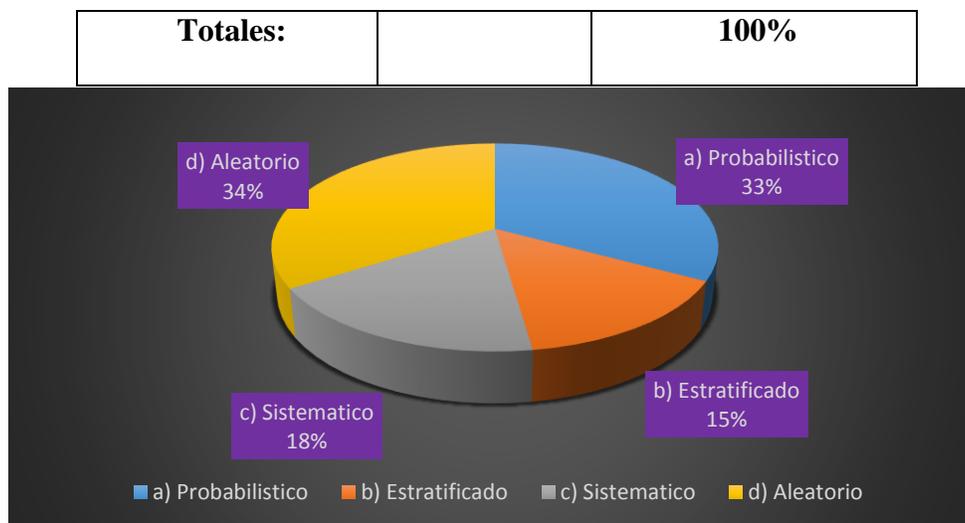
Análisis:

De las personas encuestadas el 58% dieron a conocer que en sus estudios han utilizado técnicas de muestreo estadístico sin embargo el 42% respondieron que no han utilizado dichas técnicas en ningún momento de estudio. En la formación académica de un auditor es importante que conozcas los aspectos básicos de lo que es el muestreo pero no siempre es así, en muchas ocasiones es en la práctica en donde se conocen dichos procedimientos.

Pregunta N° 8:

¿Qué técnicas de muestreo estadístico ha utilizado?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
a) Probabilístico	29	33%
b) Estratificado	13	15%
c) Sistemático	16	18%
d) Aleatorio	30	34%



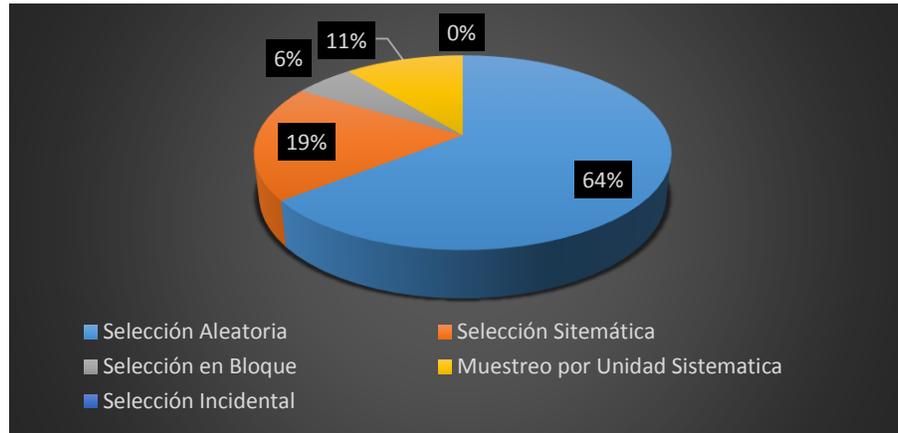
Análisis:

De las personas encuestadas el 34% respondió que en sus estudios ha utilizado técnicas de muestreo estadístico aleatorio, un 33% técnicas probabilísticas, un 18% técnicas sistemático y un 15% técnicas estratificado. Entendiendo que las más conocidas y utilizadas son las técnicas estadísticas aleatorio y probabilísticas. El muestreo estadístico tiene diferentes técnicas para obtener la muestra de interés, la cual se elegirá según el tipo de población que se desee estudiar.

Pregunta N° 9:

¿Cuál de los siguientes Métodos de muestreo conoce para la realización de una Auditoria?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Selección Aleatoria	47	64%
Selección Sistemática	14	19%
Selección en Bloque	4	6%
Por Unidad	8	11%
Selección Incidental	0	0%
Totales:		100%



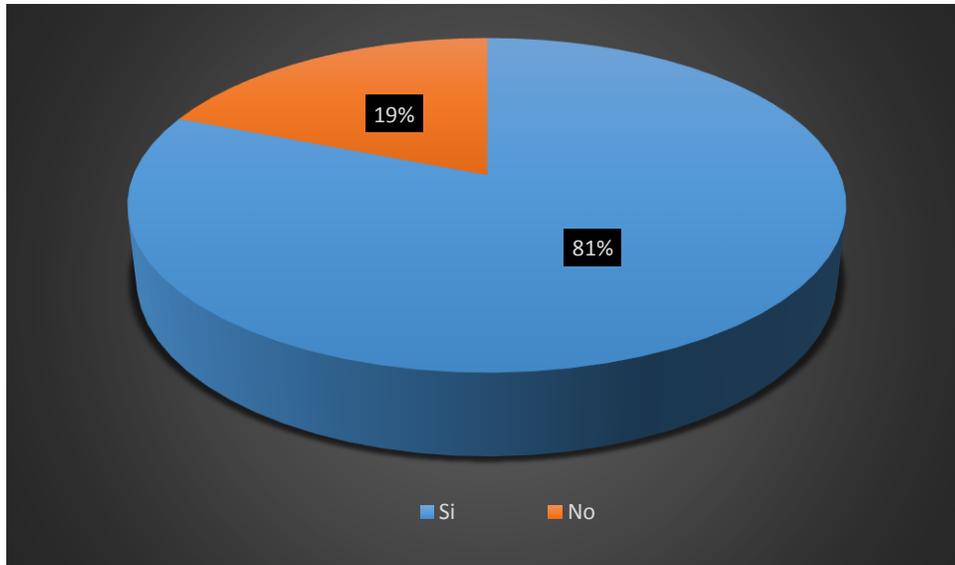
Análisis:

Con los datos obtenidos se pudo apreciar que el 64% de los encuestados que el muestreo aleatorio es el método que conocen para la realización de una auditoria, un 19% conoce el método de selección sistemática, un 11% respondió que muestreo por unidad sistemática y un 6% conoce el método selección en bloque.

Pregunta N° 10:

¿Considera que las técnicas de auditoria aplicadas en el muestreo al momento de implementarlas son las adecuadas?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Si	47	81%
No	11	19%
Totales:	60	100%



Análisis:

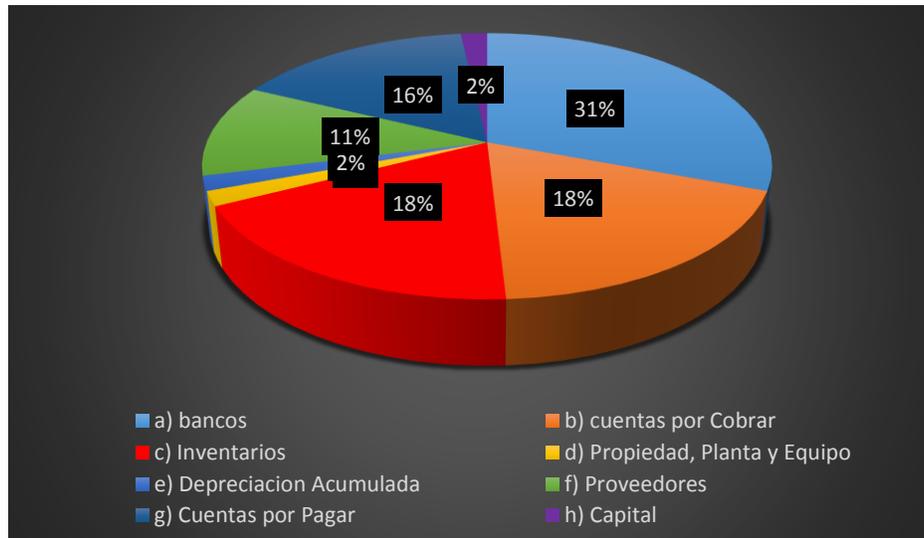
De los resultados obtenidos el 81% de las personas encuestadas considera que las técnicas de auditoria que aplican del muestreo son adecuadas para la ejecución de la realización del trabajo de auditoria mientras que el 19% considera que no son las más adecuadas para la realización de dicho trabajo. De acuerdo con la experiencia que se va obteniendo con el paso de los años, las técnicas empleadas se van perfeccionando.

Pregunta N° 11:

¿Marque que áreas de las cuentas que conforman los E/F aplicaría el muestreo estadístico?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
a) Bancos	52	31%
b) Cuentas por Cobrar	31	18%
c) Inventarios	31	18%
d) Propiedad, planta y Equipo	3	2%
e) Depreciación Acumulada	3	2%
f) Proveedores	19	11%
g) Cuentas por Pagar	27	16%
h) Capital	3	2%

Totales:		100%
-----------------	--	-------------



Análisis:

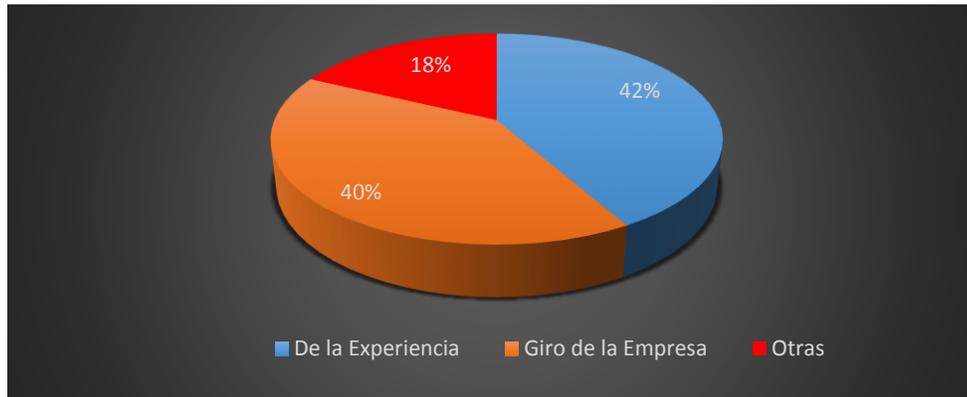
De las áreas que conforman los estados financieros el 31% de las personas encuestadas aplicarían el muestreo estadístico a la cuenta de bancos, un 18% a la cuenta de inventarios y otro 18% a las cuentas por cobrar, el 16% respondió que lo aplicaría a las cuentas por pagar, un 11% a los proveedores, un 2% a depreciación acumulada al igual que otro 2% a capital.

Pregunta N° 12:

¿Al momento de realizar una auditoría sobre E/F para la aplicación de las técnicas del muestreo estadístico que criterios utilizaría?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
a) De la Experiencia	28	42%
b) Giro de la Empresa	27	40%
c) Otras	12	18%

Totales:	67	100%
-----------------	-----------	-------------



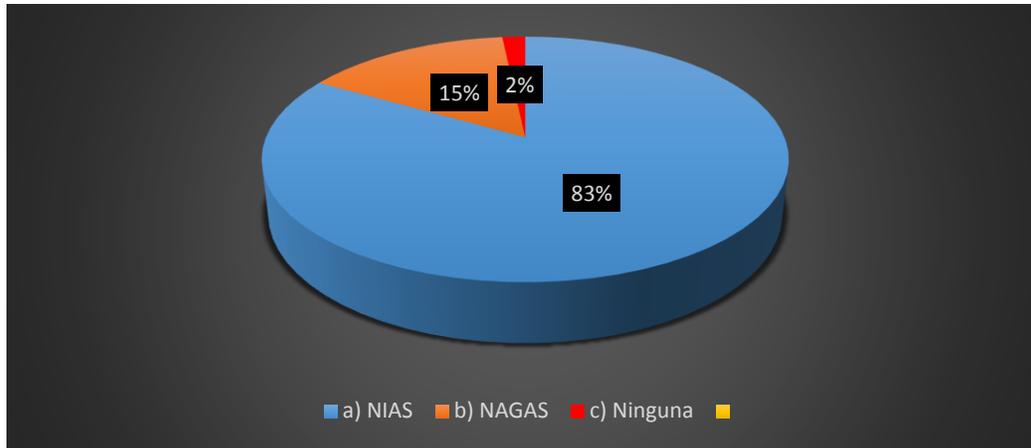
Análisis:

Al momento de la realización de una auditoria siempre es necesario aplicar bases fundamentales para poder aplicar el muestreo estadístico y de los resultados obtenidos el 42% de los encuestados respondió que aplicaría el criterio de la experiencia para poder aplicar dichas técnicas, el 40% lo aplicaría sobre el giro de la empresa y un 18% aplicaría otros criterios.

Pregunta N° 13:

¿Qué normativa utilizaría como base principal para la aplicación del Muestreo en auditoría?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
NIAS	50	83%
NAGAS	9	15%
Ninguna	1	2%
Totales:	60	100%



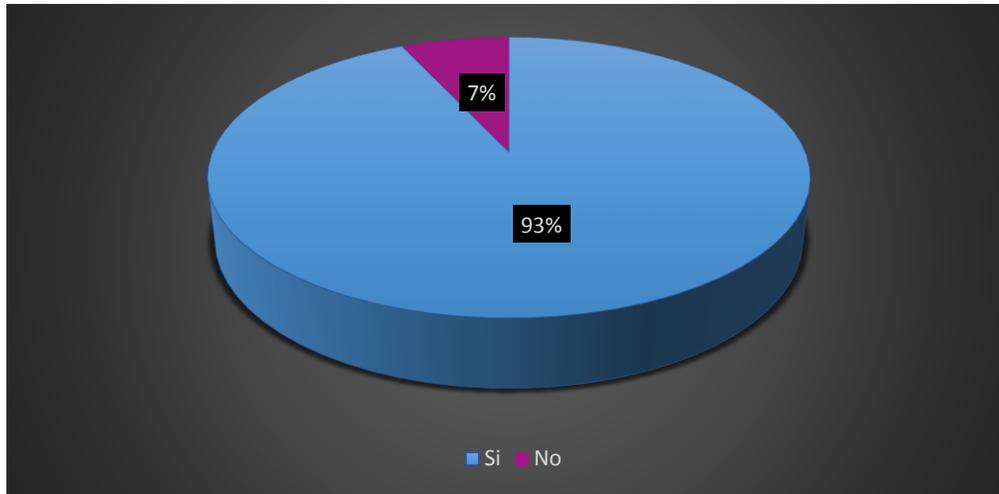
Análisis:

En la aplicación del muestreo y en cada área a desarrollar una auditoria es necesario aplicar una normativa y de los datos obtenidos el 83% aplicaría las normas internacionales de auditoria, el 15% aplicaría las normas de auditoria generalmente aceptadas y el 2% no aplicaría ninguna.

Pregunta N° 14:

¿Considera que es necesario la elaboración de un manual de procedimientos que sirva de guía al auditor para la aplicación del muestreo estadístico en la realización auditoría de estados financieros?

<u>Alternativa</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>
Sí	54	93%
No	4	7%
Totales:	58	100%



Análisis:

De los resultados obtenidos de las personas encuestadas el 93% respondió que considera que es necesario la elaboración de un manual de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de la auditoria mientras que un 7% considera que no es necesario.

3.5.2 Resultados de los datos obtenidos mediante entrevistas dirigidas a docentes que ejercen la auditoria de Estados Financieros.

Para la realización de cualquier trabajo de auditoría, ya sea practicado de una u otra manera, son numerosos los elementos que se deben de tomar en cuenta por los profesionales encargados de esta actividad.

Por esa razón se muestran los resultados que se obtuvieron de las entrevistas planteadas como preguntas a los docentes que desempeñan la auditoria en el campo laboral, donde fue el siguiente:

1. ¿Cuánto tiempo de experiencia posee en el ejercicio de la auditoría de Estados Financieros?

En esta pregunta todos los entrevistados manifestaron que tiene más de 10 años de desempeñarse en el área de auditoría por lo cual se puede decir que estas personas conocen muy bien la temática de la entrevistas.

2. ¿Qué tipo de Muestreo conoce en auditoría?

El resultado que exteriorizaron los encuestados con respecto a la pregunta fue que todos conocen los tipos de muestreo en el campo de la auditoría tanto el muestreo estadístico como el no estadístico, ya que desde luego es el área principal a que se dedican y por eso son conocedores de dicha temática por la aplicación de ello en su trabajo.

3. ¿Dónde adquirió los conocimientos del Muestreo?

La actualización es muy importante para los docentes y mucho más en el área de auditoría que es cambiante dicha área por esa razón que los entrevistados respondieron que los conocimientos acerca del muestreo los han adquirido en seminarios impartidos por otras entidades pero también los adquirieron en libros y por otros medios posibles para poder estar en vanguardia con las actualizaciones.

4. ¿Cuál de los siguientes Métodos de muestreo aplica en la realización de Auditoría?

En donde las respuestas eran selección aleatoria, selección sistemática, selección en bloque, muestreo por unidad monetaria, selección incidental pero en las entrevistas la el cien por ciento utiliza y aplica el muestreo aleatoria por el tiempo que tienen de experiencia y el conocimiento adquirido de las empresas a las que les realizan auditoría. Por eso se les es más fácil aplicar

dicho método, pero también en dichas ocasiones aplican el método de selección en bloque y el muestreo de unidad monetaria.

5. ¿Qué tipos de prueba realiza para la ejecución del examen de auditoría?

El resultado que se obtuvo acerca de esta pregunta fue que los entrevistados utilizan pruebas de control y procedimientos sistemáticos; ya que manifestaron que se les hace más fácil de obtener evidencia sobre el diseño y operación del sistema de contabilidad y de control interno.

6. ¿En su examen aplica Pruebas Selectivas?

Como en toda auditoria el auditor está en la obligación de realizar un examen previo para poder conocer todo lo relacionado a la entidad por eso en esta pregunta se obtuvo como resultado de que los entrevistados si utilizan pruebas selectivas en la realización de la auditoria. Además algunos de ellos manifestaron que no en todas las entidades utilizan las mismas pruebas ni los mismos procedimientos y por eso deben de seleccionar las pruebas a realizar en cada trabajo de auditoria.

7. ¿Qué normas toman como base para la aplicación del Muestreo en auditoría?

Generalmente se debe de tener un marco de referencia para poder realizar una auditoria pero también se debe de estar actualizando ya que han surgido nuevas normas y en respuesta a la pregunta los entrevistados utilizan las normas internacionales de auditoria para poder realizar y adecuar el trabajo a la demanda que ejercen las entidades fiscalizadoras de la ejecución de los trabajos de auditoria.

8. ¿Cómo determina la muestra a examinar?

Para poder tener evidencia suficiente y apropiada se debe de revisar la población o una parte de ella y para ello se debe de tomar una muestra, ya que al revisar toda la población sería un trabajo exhausto y complicado.

Como resultado a dicha pregunta los entrevistados manifestaron que utilizan el método estadístico y no estadístico para poder determinar la muestra a examinar ya que es gran parte es más efectiva y acertada aunque sea complicada y conlleva mucho trabajo.

9. ¿Qué elementos evalúa para la determinación del tamaño de la muestra?

En la determinación del tamaño de la muestra se debe de ser específico y seleccionar aquellos elementos que serán de importancia para poder tener la mejor evidencia, y con respecto al resultado obtenido de los entrevistados se puede decir que el volumen de las operaciones son los elementos más utilizados para dicha determinación.

También en otras circunstancias se puede utilizar la confianza del control, el riesgo de las operaciones o para menos errores utilizar todas.

10. ¿A qué tipo de empresa presta los servicios de auditoría?

La auditoría se puede ejercer en todas las áreas y en todos los sectores existentes en el país o región, y por esa razón los entrevistados manifestaron que ejercen la auditoría en todos los sectores más conocidos como lo es el sector comercio, de servicios y el industrial ya que es una profesión liberal de poder ejercer.

11. De acuerdo a la institución que presta sus servicios ¿Qué tipo de Técnicas de Muestreo aplica en el desarrollo de su examen?

En todo trabajo de auditoria y con respecto al sector que esté desarrollando la auditoria se debe de aplicar diferentes técnicas de muestreo es por eso que lo entrevistados manifestaron que utilizan tanto técnicas de muestreo estadístico como no estadístico para poder desarrollar de la mejor manera su trabajo a realizar.

12. ¿Qué grado de importancia tiene la aplicación de técnicas de muestreo estadístico en la auditoria de estados financieros?

Las técnica en la auditoria son de importancia ya que gracias a ellas se puede facilitar el trabajo para el auditor y para aquellos que la realizan, y se quiso conocer el grado de importancia y se obtuvo como resultado de las personas entrevistadas de que la aplicación de técnicas del muestreo estadístico en la auditoria tienen un alto grado de importancia por las razones anteriores y porque se obtiene con mayor rapidez la evidencia necesaria para poder formular una opinión razonable de los estados financieros a evaluar.

13. ¿Considera que el uso apropiado del muestreo en la realización del trabajo de auditoría ayuda al auditor para la obtención de evidencia suficiente y apropiada que le sirvan de base para formarse una opinión acerca de la información examinada?

El tipo de procedimientos de auditoría por aplicar es importante para un entendimiento de la aplicación del muestreo de auditoría para reunir evidencia de auditoría y con esta evidencia el auditor se forma una opinión fundamental para las empresas auditadas, y los docentes entrevistados manifestaron que el uso del muestreo en la auditoria ayuda al auditor a obtener dicha evidencia importante y fundamental que les servirá de base para poder informar a las entidades fiscalizadora del trabajo de auditoria el estado financiero de las entidades evaluadas.

14. ¿Considera que es necesario la elaboración de un Manual que sirva de guía al auditor para seleccionar la técnica de muestreo para la realización del trabajo de auditoría?

La utilización de toda la información necesaria para obtener la ayuda y facilidad de obtención de la información es fundamental para el auditor y por esa razón es que los entrevistados manifestaron que la elaboración del manual de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico es necesario para que sirva de guía al auditor para la realización del trabajo de auditoría.

3.5.3 Análisis e interpretación de los resultados obtenidos

Para la realización de cualquier trabajo de auditoría, ya sea en forma interna o externa, son extensos los elementos que debe tomar en cuenta el profesional encargado de esta actividad.

Cuando el auditor realiza su trabajo de auditoría necesita de apoyarse de algunas técnicas que le faciliten la obtención de la información que éste desea obtener.

Esta información le servirá al auditor como evidencia la cual debe ser suficiente y apropiada, y para obtenerla debe hacerlo de forma profesional e independiente. Las Técnicas de Muestreo hacen menos tedioso el trabajo al auditor ya que tomaría demasiado tiempo revisar en su totalidad toda la población de información.

El auditor a la hora de ejecutar su trabajo de auditoría deberá seleccionar muestras representativas de la población sujeta a su examen, de manera que los resultados que obtenga al revisar esas muestras le sirvan de base para sustentar una opinión razonable sobre toda la población o conjunto del que forma parte.

3.5.3.1 Análisis de los Resultados Obtenidos de los Estudiantes.

Como resultado obtenido de información acerca del conocimiento adquirido que tienen los estudiantes acerca del muestreo estadístico en la realización de la auditoría se determinó lo siguiente:

La mayoría tiene experiencia laboral en el área contable y que por lo que esto ayuda a que el estudiante pueda saber y conocer más de la temática evaluada y poder ir adquiriendo más conocimientos e ir actualizándose en el área de la auditoría para poder aplicar los conocimientos teóricos acerca de las técnicas del muestreo; en donde esta mayoría las ha implementado en sus estudios y en sus trabajos.

Se pudo apreciar que los que afirmaron conocer sobre estas técnicas de muestreo estadístico y de lo demás que se evaluó adquirieron ellos adquirieron los conocimientos a través de las clases impartidas por los docentes que desarrollan asignaturas afines a la Auditoría, y también aseguraron que estos conocimientos solo los aplican en sus estudios no así en su trabajo

Según el análisis que se obtuvo de las encuestas realizadas a los estudiantes se comprobó que si conocen del muestreo estadístico pero no poseen una noción amplia del tema expuesto y que no lo dominan en su totalidad para poder aplicarlo en la realización de una auditoría.

3.5.3.2 Análisis de los Resultados Obtenidos de los Docentes

Los resultados obtenidos de las entrevistas planteadas a los docentes arrojaron el siguiente análisis: Los auditores en la actualidad basan sus conocimientos sobre auditoría según las Normas Internacionales de Auditoría, son pocos los docentes profesionales que todavía se rigen según las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS).

Para la ejecución del examen de auditoría generalmente utilizan pruebas de control y procedimientos sistemáticos; ya que manifestaron que se les hace más fácil de obtener evidencia sobre el diseño y operación del sistema de contabilidad y de control interno.

Para determinar la muestra a examinar en una auditoría los auditores se inclinaron por ambos métodos (Muestreo estadístico y muestreo no estadístico). La mayoría de los entrevistados poseen alto grado de importancia del muestreo estadístico en la realización de la auditoría pero no muchos lo aplican por ser demasiado trabajoso y complicado en muchas ocasiones.

En conclusión se determinó, que es necesario la elaboración de un manual que contenga los requisitos mínimos que debe cumplir el auditor, para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de una auditoría, ya que éste contribuirá a la eficiencia y eficacia en la selección de la muestra; además servirá de apoyo y beneficio para toda la población estudiantil de la carrera de contaduría pública y de las diferentes instituciones interesadas en aprender a utilizar dichas técnicas. Así como para los docentes profesionales que ejercen los diferentes tipos de auditoría. También es necesario que los responsables de asignaturas afines a la Auditoría tomaran en cuenta desarrollar este tema en las clases que imparten para que los futuros profesionales tengan un conocimiento más extenso y acertado del tema evaluado.

CAPITULO VI

“PROPUESTA DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL MUESTREO ESTADISTICO EN LA REALIZACIÓN DE AUDITORIA DE ESTADOS FINANCIEROS BAJO NIAS (SECCIÓN 530).”

4.1 OBJETIVOS

4.1.1 General.

Proponer a los profesionales, estudiante y personas interesadas en la temática un manual de Procedimientos teórico-práctico para la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de estados financieros bajo NIAS (sección 530), además la elaboración de ejemplos para una mayor comprensión.

4.1.2 Específicos.

- Detallar la diferencia que existe entre los procedimientos del muestro estadístico y el no estadístico
- Destacar las técnicas más utilizadas para la implementación del muestreo estadístico en la auditoria de estados financieros según las normas Internacionales de auditoria.
- Plantear el diseño, tamaño y selección de la muestra a tomar en cuenta en el desarrollo de la auditoria
- Ejemplificar la aplicación de procedimientos del muestreo estadístico en la realización de la auditoria.

4.2 Características del Manual

En primera instancia se destaca la diferencia que hay entre el muestreo estadístico y no estadístico para una mayor comprensión que existe entre ambos métodos y así facilitar el entendimiento de su aplicación en el desarrollo de la auditoria en las empresas.

Y para concluir se desarrollan las técnicas y procedimientos más utilizadas del muestreo estadístico en las áreas más importantes que se toma de base en la realización de auditoría de estados financieros conforme a un marco de referencia.

4.3 Importancia del Manual

En la actualidad el mundo de los negocios se va globalizando cada vez más y con ello el volumen de la información que se manejan en las empresas va en aumento por lo que su estudio y análisis se vuelve más complejo.

En todo trabajo de auditoría, el auditor tiene la obligación y responsabilidad de emitir una opinión acerca de la razonabilidad de los estados financieros y que dicha opinión debe estar basada y sustentada de acuerdo a la información obtenida en la evidencia suficiente y adecuada que se selecciona de la información que proporciona la administración como políticas contables, el control interno, libros de IVA y libros de estados financieros, conciliaciones realizadas en por la entidad, etc. Para que el trabajo de auditoría de estados financieros se facilite se deben emplear procedimientos de muestreo ya sea estadístico o no estadístico, y por esta razón que es necesario la elaboración de un manual de procedimientos para la aplicación del muestreo estadístico bajo normas internacionales de auditoría sección 530 el cual proporcionara una guía que sirva y beneficie a los estudiantes de contaduría pública, profesionales y personas interesadas en la temática.

4.4 Alcance del Manual

El presente manual teórico-práctico es aplicable en la ejecución de trabajos de auditoría de estados financieros que se realicen bajo lineamientos de las Normas Internacionales de Auditoría.

4.5 Manual de Procedimientos del Muestreo Estadístico

Es un conjunto de procedimientos que serán de guía en el desarrollo del trabajo del auditor aplicando las bases de la estadísticas o inferencia estadística para tener una base más adecuada y sostenible en donde se pueda fundamentar las conclusiones del informe final que dará el auditor a las empresas auditadas.

4.5.1 Muestreo Aplicado a la Auditoría de Estados Financieros.

Es imposible que el auditor realice una revisión al 100%, principalmente debido al volumen de operaciones de la empresa. Es por ello que, basado en el plan de auditoría, su pericia y experiencia, el auditor debe seleccionar los elementos a los que aplicará los procedimientos de auditoría y con esto conseguir la evidencia que será la base de sus observaciones.

El auditor puede seleccionar las partidas más representativas de un universo uniforme, y con esto, la revisión de las pruebas de auditoría tendrían alcances amplios; sin embargo, los procedimientos aplicados a esas partidas específicas no pueden considerarse una generalidad. Por tanto, el riesgo de auditoría aumentaría, porque no se podría obtener evidencia de auditoría por el resto de las partidas no seleccionadas del universo.

Para evitar las pruebas dirigidas (partidas específicas más representativas), el auditor puede aplicar el muestreo estadístico en la auditoría de estados financieros.

4.5.2 Selección y Características del Muestreo.

Existen dos enfoques al determinar el tipo de muestreo que se deberá emplear: muestreo estadístico y muestreo no estadístico.

El muestreo no estadístico no permite la inferencia, se basa en juicios muchas veces subjetivos y no existe una medida efectiva para evaluar el riesgo y conocer el grado de error en el que se incurre al establecer el dictamen final a partir de una muestra. En este tipo de muestreo por lo general se incurre en la selección de una muestra de tamaño arbitrario, que resulta costosa y subjetiva para establecer las conclusiones. Por otro lado el muestreo estadístico es científico y permite realizar la inferencia estadística mediante el empleo de medidas de control del error y del riesgo, representa una forma de evaluar el efecto de los errores que se encuentran en la auditoría.

La excelencia en la aplicación de la normatividad y el empleo de los mejores métodos contables para analizar las observaciones no garantizan por sí solos la calidad de la auditoría, es necesario añadir a estos un adecuado procedimiento de muestreo. En todos los procesos de auditoría, la calidad y las conclusiones dependen mucho de la manera en que se tome una muestra confiable de todos sus elementos. Es necesario que los auditores tengan conocimientos de estadística, para un uso adecuado del muestreo con probabilidades.

El uso del muestreo no estadístico para establecer conclusiones sobre la población, implica riesgos muy graves, debido a que la selección de la muestra depende del criterio de las personas que la obtienen y puede introducir desviaciones muy importantes sin que el auditor se dé cuenta. En el muestreo no-estadístico (basado en el juicio profesional del auditor), el auditor no puede expresar sus conclusiones con una medición cuantitativa del nivel de confianza.

En el presente trabajo se desarrollara lo que es el muestreo estadístico haciendo referencia a la Norma Internacional de Auditoría Sección 530, y por lo que se define lo siguiente:

4.5.2.1 Definición de Muestreo Estadístico

El muestreo estadístico es aquel que utiliza técnicas que permiten hacer estimaciones sobre una población aplicando las leyes de la estadística. Las aplicaciones de muestreo estadístico deben cumplir los siguientes requisitos:

1. El tamaño de la muestra debe calcularse utilizando técnicas estadísticas.
2. La selección de la muestra debe hacerse en forma aleatoria.
3. La estimación de las características de la población debe hacerse de acuerdo a las leyes de la estadística.

Una aplicación de muestreo que no cumpla con alguno de estos tres requisitos se considera muestreo no estadístico.

4.5.2.2 Ventajas del Muestreo Estadístico.

- Permite seleccionar de antemano el nivel de confianza de la prueba, es decir la probabilidad de que las conclusiones obtenidas del muestreo sean correctas.
- La selección aleatoria impide que los prejuicios o preferencias del auditor favorezcan la selección de algunos elementos de la población en desmedro de otros.
- Permite limitar el tamaño de la muestra al mínimo necesario, evitando realizar pruebas de auditoría sobre una cantidad mayor de elementos.
- Los resultados de la prueba se expresan matemáticamente en términos precisos, permitiendo elaborar recomendaciones sobre una base más objetiva.
- Permite hacer más defendibles las conclusiones de la prueba.

No constituye una ventaja del muestreo estadístico garantizar la obtención de una muestra representativa de la población, ya que la incertidumbre respecto de la representatividad de la muestra es una característica inherente al muestreo. Pero, según se menciona más arriba, el muestreo estadístico permite cuantificar dicha incertidumbre, seleccionando el nivel de confianza deseado.

4.5.2.3 Tipos de muestreo Estadístico.

El muestreo estadístico se puede dividir en

1. Muestreo de Atributos para Pruebas de Control.
2. Muestreo de Unidades Monetarias o de Pruebas Sustantivas.
3. Muestreo de variables clásicas.

Definiciones:

1. Muestreo por Atributos para Pruebas de Control.

Se define el muestreo de atributos como “un método estadístico y probabilístico de evaluación de muestras que da como resultado el cálculo de la proporción de partidas en una población que contiene una característica o ciertos atributos de interés. En un plan de auditoría se define la partida para la muestra como un saldo de una cuenta, una factura de compra, una firma de aprobación, o cualquier otra característica de la población contable que tiene alguna importancia real o física.

El muestreo de atributos se dirige a la estimación de la proporción de una población que tenga o no tenga un atributo específico.

Por ejemplo, el pago fue autorizado o no; la deuda fue vencida o no. En ambos casos, hay solo dos resultados posibles para cada partida; sí o no, cumple o no cumple, correcto o incorrecto.

Una desviación crítica de cumplimiento es una condición observada en una partida específica de una muestra, la cual proporciona evidencia de una desviación de un procedimiento de control clave sobre el cual el auditor deseaba confiar.

Por ejemplo, si la nómina no se prepara de acuerdo a los procedimientos prescritos por la administración, existe una desviación de cumplimiento si el auditor deseaba confiar en la preparación de la nómina de acuerdo con los procedimientos prescritos.

2. Muestreo de Unidades Monetarias o de Pruebas Sustantivas.

Este tipo de muestreo se utiliza cuando se desean analizar los detalles de los saldos para encontrar desviaciones monetarias. Es una técnica muy usada principalmente cuando se requiere obtener una muestra en la que los saldos de mayor tamaño monetario sean incluidos en la muestra.

Consiste en un muestro de tipo sistemático en las unidades muestrales que representan dinero, y se desea que las partidas que contiene los mayores montos tengan una mayor probabilidad de ser elegidas.

3. Muestreo por Variables Clásicas.

Este tipo se caracteriza en que cualquier elemento de la población puede ser elegido en la muestra, cualquier cuenta del universo tiene la misma probabilidad de ser auditada.

Éste tipo de muestreo consiste en la selección de muestras sencillas al azar, en donde se

garantice que todas las partidas de la población tienen igual oportunidad de ser elegidas en la muestra. Consiste en seleccionar la muestra de tamaño “n” de una población de tamaño “N”, mediante un método que permita garantizar que cualquier muestra de tamaño; “n”, tenga la misma probabilidad de ser seleccionada. Las observaciones se consideran con o sin reemplazo, en el caso de la actividad de auditoría esta se considera con reemplazo, ya que si se selecciona una partida más de una vez no importa, por las cuentas que se seleccionan dentro de la partida en diferentes ocasiones. Si se obtiene una muestra de tamaño “n” de una población de “N” unidades cada elemento de la muestra tiene una probabilidad: n / N , de ser incluida.

Existen otros métodos que pueden ser utilizadas en el muestreo por variable clásica las cuales son:

- **Estimación de razones**
- **Estimación de diferencia**
- **Estimación de media por unidad**

4.5.3 Consideración del riesgo de muestreo.

La estadística no es exacta y siempre incurre en un error al concluir algo que en realidad es falso, este error recibe el nombre de riesgo de error. La única forma de obtener certeza completa sobre los resultados es analizando al 100% de todos los elementos que componen el universo. Puede interpretarse como el riesgo de aceptación incorrecta. El Riesgo de muestreo se representa mediante la letra “RE” y representa el nivel aceptable de riesgo, (error de muestreo) tiene que ver con la posibilidad de que una muestra, apropiadamente escogida, no sea representativa de la población. En otras palabras, la conclusión del auditor sobre los controles internos, o los detalles

de transacciones basadas en la muestra, pueden ser diferentes de la conclusión que resultaría de un examen de la población entera.

Representa la probabilidad de aceptar las conclusiones de un dictamen sin que estas sean ciertas.

La NIA 530 define que el Riesgo de muestreo es aquel riesgo de que la conclusión del auditor basada en una muestra pueda diferir de la que obtendría aplicando el mismo procedimiento de auditoría a toda la población. El riesgo de muestreo puede producir dos tipos de conclusiones erróneas:

- i. En el caso de una prueba de controles, concluir que los controles son más eficaces de lo que realmente son, o en el caso de una prueba de detalle, llegar a la conclusión de que no existen incorrecciones materiales cuando de hecho existen. El auditor se preocupará principalmente por este tipo de conclusión errónea debido a que afecta a la eficacia de la auditoría y es más probable que le lleve a expresar una opinión de auditoría inadecuada.
- ii. En el caso de una prueba de controles, concluir que los controles son menos eficaces de lo que realmente son o, en el caso de una prueba de detalle, llegar a la conclusión de que existen incorrecciones materiales cuando de hecho no existen. Este tipo de conclusión errónea afecta a la eficiencia de la auditoría puesto que, generalmente, implica la realización de trabajo adicional para determinar que las conclusiones iniciales eran incorrectas.

Tanto para las pruebas de control como para las pruebas sustantivas, el riesgo de muestreo puede reducirse incrementando el tamaño de la muestra, mientras que el riesgo que no

proviene del muestreo puede reducirse con la planeación, supervisión y revisión adecuada del trabajo.

Además de los riesgos mencionados anteriormente existen otros riesgos ajenos al muestreo que el auditor deberá tomar en cuenta y que por lo cual se hace necesario preparar una matriz de riesgo en donde se evaluará el nivel de riesgo que posee cada elemento a examinar incluyendo su control interno.

- Selección de partidas para prueba para reunir evidencia de auditoría

Al diseñar procedimientos de auditoría, el auditor deberá determinar los medios apropiados de seleccionar partidas para prueba. Los medios disponibles al auditor son:

- a) Seleccionar todas las partidas (examen del 100%);
- b) Seleccionar partidas específicas,
- c) Muestreo en la auditoría.

La decisión sobre cual enfoque usar dependerá, de las circunstancias y la aplicación de cualquiera de los medios anteriores o una combinación puede ser apropiada en circunstancias particulares. Si bien la decisión sobre cuales medios o combinaciones de medios a usar se hace con base en el riesgo de auditoría y en la eficiencia de la auditoría, el auditor necesita sentirse satisfecho de que los métodos usados son efectivos para proporcionar evidencia suficiente para cumplir con los objetivos de la prueba.

4.5.3.1 Diseño, tamaño y selección de la muestra

El cálculo del tamaño de la muestra estadística es una parte importante del proceso de auditoría. Para calcular su tamaño (n), es necesario primeramente determinar el tamaño de la población

(N) así como y el tipo de datos que se analizan. Los datos pueden ser de tipo cualitativo o cuantitativo.

a) Datos cualitativos y cuantitativos.

Los datos cualitativos como su nombre lo indica se refieren a una cualidad o atributo de las cosas, es decir una cuenta está bien o presenta errores, sólo se califica un éxito o fracaso, es éxito si no hay desviaciones y fracaso si se encuentra alguno. El muestreo por cualidades o atributos cuantifica únicamente las frecuencias de ocurrencia. Y puede ser de dos tipos: Pruebas para el Control de Operaciones y Pruebas Cualitativas para Irregularidades Monetarias.

Este tipo de muestreo recibe también el nombre de muestreo por atributos y se utiliza para calcular la proporción de partidas de una población que contiene una característica o un atributo de interés. Esta proporción recibe el nombre de tasa de ocurrencia que se expresa por lo general como un porcentaje. Por ejemplo el auditor llega a verificar la tasa de excepción de los recibos de pago y estima que ésta tasa es del 4%, es decir se estima que la materialidad es que sólo el cuatro por ciento presenta irregularidades.

Las Pruebas para Control se utilizan para verificar si las normas especificadas por la regla contable se llevan a cabo y en caso negativo detectar fallas. Por ejemplo los registros de gastos deben de ir apoyados por copias de las facturas para verificar los desembolsos, en este caso la prueba de control consiste en examinar estos documentos para verificar que tengan la validez adecuada. En caso contrario, registrar las desviaciones representadas mediante una frecuencia o porcentaje.

Pruebas de Cualitativas para Irregularidades Monetarias. En este tipo de auditoría se busca detectar desviaciones de monetarias registrando únicamente la desviación sin especificar su monto. Por ejemplo si la norma específica registrar todas las entradas de caja en una cuenta

bancaria, se registran todas las entradas de caja y se concilian con los depósitos reales hechos en el banco en un periodo de tiempo determinado.

Datos cuantitativos. Los datos métricos o de tipo cuantitativo se refieren a cantidades o montos específicos de dinero. Pueden ser de dos tipos: las auditorías para verificar los Detalles de Saldos y las Variaciones en los Montos.

Pruebas para Detalles de Saldos. En este procedimiento el auditor determina si el saldo en una cuenta se ha declarado de manera razonable. Por ejemplo

Se tiene una lista de 100 cuentas por cobrar las cuales suman \$ 100, 000 el auditor debe verificar las cuentas para detectar desviaciones monetarias entre los montos registrados.

Pruebas para Variaciones en los Montos. A este tipo de procedimiento también se le conoce como método de las variables. La finalidad de este procedimiento consiste en medir el monto verdadero del error en un saldo de cuenta a fin comprobar si las diferencias no exceden una cantidad tolerable.

b) Cálculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra es necesario conocer de antemano los siguientes elementos:

- Riesgo de muestreo (RE)
- Desviaciones críticas (CD)
- Desviación esperada del universo (E)
- Desviación tolerable (ET)

Riesgo de Muestreo (RE). La estadística no es exacta y siempre incurre en un error al concluir algo que en realidad es falso, este error recibe el nombre de riesgo de error. La única forma de obtener certeza completa sobre los resultado es analizando al 100% de todos los elementos que

componen el universo. Puede interpretarse como el riesgo de aceptación incorrecta. El Riesgo de muestreo se representa mediante la letra “RE” y representa el nivel aceptable de riesgo, (error de muestreo) tiene que ver con la posibilidad (∞) de que una muestra, apropiadamente escogida, no sea representativa de la población.

En otras palabras, la conclusión del auditor sobre los controles internos, o los detalles de transacciones basadas en la muestra, pueden ser diferentes de la conclusión que resultaría de un examen de la población entera. Representa la probabilidad de aceptar las conclusiones de un dictamen sin que estas sean ciertas.

Desviación Crítica. Se representa mediante las letras “DC” y es una condición observada en una partida específica de una muestra, la cual proporciona evidencia de una desviación de un procedimiento de control clave sobre el cual el auditor deseaba confiar. Por ejemplo, si la nómina no se prepara de acuerdo a los procedimientos prescritos por la administración, existe una desviación de cumplimiento si el auditor deseaba confiar en la preparación de la nómina de acuerdo con los procedimientos prescritos.

Desviación esperada para el universo (E). Es la tasa de desviaciones críticas que el auditor espera de la muestra. Se basa esta decisión en la experiencia anterior. Puede expresarse en términos de un número o porcentaje. Esta información se obtiene de trabajos de auditoría practicados anteriormente en esa misma entidad, o mediante la experiencia del auditor sobre la estimación del estado que guarda ese universo por medio de información recolectada previamente. Es práctica común en el trabajo de auditoría recabar información previa sobre las condiciones del ente que se va auditar. Para calcular un tamaño de muestra siempre será necesario obtener información previa sobre el universo.

Error tolerable (ET). Para llevar a cabo el proceso de inferencia es necesario fijar una tolerancia de error, que se puede interpretar como: ¿cuál es la diferencia máxima que se está

dispuesto aceptar entre los resultados de la muestra y de la población. La estadística infiere el comportamiento de la población a partir de los resultados de la muestra, por medio de un intervalo de confianza, este intervalo se compara con el intervalo que se obtiene con la muestra al considerar la tolerancia de error, así por ejemplo.

Sí la tolerancia de error es del 3%, y la tasa de desviaciones encontradas en muestra es del 7%, se está dispuesto aceptar que el porcentaje de desviaciones encontrados en la muestra tiene una variación máxima de $\pm 3\%$, es decir, el auditor aceptará un dictamen favorable si la tasa de desviaciones de la población se encuentra dentro del intervalo $7\% \pm 3\%$; (4%-10%) Sí el límite superior de la tasa de desviaciones de la población es mayor al 10%, el dictamen será negativo dado que no cumple las condiciones de materialidad fijadas por el auditor. Un intervalo de aceptación en donde se encuentra el porcentaje de desviaciones, y aun así concluir con un dictamen favorable, se obtiene como:

Desviaciones de la muestra \pm Tolerancia de error

El riesgo de error se define para pruebas de control como: el porcentaje máximo de desviaciones de cumplimiento de control que el auditor esté dispuesto a aceptar y todavía concluir que se puede confiar en el control probado. Esta tasa tolerable es lo que se conoce como materialidad.

c) Precisión.

La precisión representa el porcentaje o cantidad que el auditor acepta puede existir entre el valor de las desviaciones encontradas en la muestra y el verdadero valor del universo. Por ejemplo sí el porcentaje de desviaciones que se encontraron al auditar la muestra fue del 4%, y el valor real de las desviaciones del universo es 7%, la precisión obtenida es de 3%. Este valor se compara

con la tolerancia de error fijada al establecer la materialidad del trabajo de auditoría, para aceptar o rechazar el universo.

d) Efecto de la precisión sobre el tamaño de muestra.

El cálculo del tamaño de muestra se ve afectado por los parámetros que se utilicen en su cálculo. La tolerancia de error y el riesgo tienen un efecto importante sobre el tamaño de la muestra. A medida que disminuye el riesgo de error y la tolerancia, el tamaño de muestra aumenta. El auditor fija estos parámetros en función de la precisión que requiera su dictamen, un riesgo de error del 10% para una tolerancia del 3% tendrá un tamaño de muestra menor que si se fija, un riesgo de error del 5% para una tolerancia del 1%.

Tres son los elementos que concurren para el cálculo del tamaño de muestra: riesgo de error, tolerancia de error y, tasa estimada de desviaciones del universo.

Estos tres elementos se fijan en la etapa de planeación de la auditoría, el buen criterio de auditor para obtener la mezcla correcta de estos de acuerdo a los objetivos del trabajo, son necesarios para obtener un buen cálculo del tamaño de muestra, una mezcla mal diseñada genera tamaños de muestra excesivos o extremadamente reducidos.

La tasa de desviaciones del universo es la única de las tres que opera en sentido inverso, al disminuir la tasa de desviaciones del universo el tamaño de muestra disminuye.

e) Tipo de universo.

Para calcular el tamaño de muestra es necesario identificar el tipo de universo.

La estadística considera dos tipos de universo, infinito o finito, ambos tipos de población o universo considerados afectan el cálculo del tamaño de muestra.

Población infinita. La población o universo es infinito cuándo su tamaño es muy grande y por lo mismo no se conoce su número total de elementos. Por ejemplo cuando la población se define

como el número de personas que asisten en una semana determinada al bosque el Imposible, éste número es muy grande y desconocido, para fines de muestreo la población se considera infinita. Cuando se conoce el número total de elementos de la población, también esta puede ser infinita, en éste caso la población se considera infinita, cuándo el tamaño de la muestra obtenida es muy pequeña con relación al tamaño del universo. Por ejemplo, cuándo se extrae una muestra de 50 archivos de una población de 10,000, para fines estadísticos se considera infinita.

La estadística considera, cuando el tamaño del universo es conocido, que la población es infinita cuando el tamaño de la muestra es menor al 5% del total de la población. Es decir cuando el valor de la muestra calculada cumple con la siguiente condición: $n \leq (0.05 \times N)$, es decir, cuándo:

$$\frac{n}{N} \leq 0.05$$

Población finita. El universo o población se considera finita, cuando ésta es contable, se conoce el número total de los elementos que la componen, y el tamaño de la muestra no es muy pequeño, relacionada con el tamaño del universo. Por ejemplo, cuándo de un archivo con 700 expedientes, se extrae una muestra de 200.

De manera semejante al caso de la población infinita, la población se considera finita cuando se verifica la siguiente condición.

$$\frac{n}{N} > 0.05$$

Por ejemplo, para una muestra de 150 expedientes extraídos de un archivo que contiene 2000.

La población se considera finita, ya que cumple con la condición anterior.

Para calcular el tamaño de muestra, primeramente se considera el universo de tamaño infinito, y se realiza el cálculo bajo éste supuesto. Posteriormente se hace la comparación entre el tamaño de la muestra y la del universo, aplicando las expresiones anteriores. Si el tamaño de la muestra

es mayor al 5% (0.05) del tamaño de la población, se hace una corrección al tamaño de muestra calculado, aplicando un factor de corrección, llamado ajuste por población finita. Este factor está determinado mediante la siguiente expresión.

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N}{N}}$$

N*: representa el tamaño de la muestra con población infinita

Para el ejemplo anterior, en el que se dispone de una muestra de 150 expediente extraídos de un universo de 2000, la población es finita, como ya se concluyó. Por lo tanto el tamaño de muestra calculado con el supuesto de población infinita, deberá ser corregido mediante el factor de ajuste. Para obtener un tamaño de muestra con valor de 140 expedientes, como se muestra en el cálculo siguiente.

$$n = \frac{150}{1 + \frac{150}{2000}} = 140$$

f) Selección de las observaciones.

Después de calcular el tamaño de la muestra es necesario definir la forma de seleccionar las partidas que se deberán auditar, estas se eligen al azar, es decir mediante métodos que garanticen que cualquier elemento de la población tenga la misma probabilidad de ser elegido en la muestra.

a) Números aleatorios.

La forma de seleccionar las unidades del universo para formar la muestra es mediante el empleo de números aleatorios. Los números aleatorios son aquellos que cumplen con la condición de

que son obtenidos al azar, es decir no guardan ninguna relación ni secuencia con los números anteriores, dependen de un suceso fortuito y por lo tanto son obtenidos espontáneamente, son al azar, así como sale un determinado número pudo haber salido otro.

Por medio de éstos se seleccionan las partidas del universo o unidades de la muestra, dando la misma oportunidad a todas las partidas que la constituyen.

Para obtener los números aleatorios que señalen que elementos seleccionar en la muestra, se utilizan tablas de números aleatorios elaboradas mediante procesos matemáticos, éstas existen en la mayoría de los libros de estadística, o bien se pueden generar de manera más práctica mediante una función matemática que se encuentra integrada en casi todas las calculadoras y computadoras. Ésta función permite generar series de números aleatorios mediante la instrucción “ Random” .

La función generadora de números aleatorios tiene la propiedad de que un vez que se inicia una secuencia para la obtención de los números, no se puede interrumpir. Los números se pueden repetir, en cuyo caso se omiten y se toma el inmediato siguiente.

Mediante el uso de la hoja electrónica de cálculo “Excel” disponible en las computadoras se puede obtener los números aleatorios necesarios para extraer la muestra, empleando la función.

$ALEATORIO ()*(b-a)+a$; mediante ésta se pueden generar números entre a y b. Por ejemplo para generar cinco números aleatorios entre 100 y 500, se usa: $ALEATORIO ()*(500-100)+100$, y se obtienen los siguientes:

Existen cinco métodos más empleados para recolectar las observaciones.

- a. Simple aleatorio
- b. Sistemático
- c. Bloques.
- d. Por celdas

e. Por juicio

a. Simple aleatorio. Este método es el que cumple con la condición de que cualquier elemento de la población o universo tenga la misma probabilidad de ser seleccionado en la muestra. Para utilizarlo es necesario obtener primeramente el marco muestral, que está formado por todas las partidas que componen el universo identificadas mediante un número progresivo. Para seleccionar la muestra se generan números aleatorios entre los valores definidos por el marco muestral. Se seleccionan una serie de “n” números aleatorios, utilizando una tabla de números aleatorios o bien mediante un software de computadora. Las partidas cuyo número coincide con alguno de los “n” números aleatorios seleccionados, son los que se deben incluir en la muestra.

224

227

437

323

355

Ejemplo. Un auditor desea tomar una muestra de los Estados Financieros de 120 municipios de un cierto Estado del país. Una muestra 15 municipios es suficiente. Con el objeto de revisar sus Estados Financieros y verificar si se encuentran dentro de los principios de contabilidad.

Lo primero es obtener una lista de los 120 municipios identificados mediante un número del 1 al n 120, después se deben generar 15 números aleatorios entre 1 y 120, éstos indican el municipio que se deberá incluir en la muestra. Si se utiliza una calculadora personal se activa la función “Random” (RND), los números obtenidos de ésta forma se multiplican por 100 para obtener los 15 números buscados, la calculadora genera números entre cero y uno, muestra los

números aleatorios como cifras decimales sin ningún entero. De ésta forma se garantiza que cualquier elemento de la población tenga la misma probabilidad de ser elegido en la muestra.

b. **Selección sistemática.** Este tipo de muestreo el auditor calcula un intervalo y después selecciona metódicamente las partidas para la muestra con base en el tamaño de intervalo calculado. Es una técnica en la que el primer elemento de la muestra se elige al azar mediante un número aleatorio, una vez elegido a este los siguientes se seleccionan de manera sistemática siguiendo una secuencia.

Este método tiene la ventaja que la selección de los elementos de la muestra cubren todo el recorrido del marco muestral. La aleatoriedad del método no es perfecta ya que sólo se da en la selección del primer elemento, los siguientes no lo son.

El muestreo sistemático constituye una alternativa conveniente cuando la recolección de datos en el muestreo simple aleatorio se complica debido al costo que representa la localización de las unidades muestrales.

Es conveniente cuando es necesario que todos los elementos de los diferentes estratos contenidos en el marco muestral estén representados en la muestra.

Se sigue el procedimiento descrito a continuación.

Se genera un número aleatorio entre 1 y N

A partir de este número se obtiene un cierto valor llamado “k”. $K = N/n$

A partir de primer número elegido al azar se elige el siguiente número contando K unidades a partir de él.

Este procedimiento se repite con cada número seleccionado, recorriendo así todo el marco muestral de la población.

Sí mediante la secuencia que se sigue llega un momento que el número calculado para extraer la observación de la población se sale del rango de los números de la población, se continúa a partir del límite inferior del rango, de forma tal que se recorra la imagen de los datos poblacionales.

Ejemplo. Se tiene una población de facturas de compras que varían del número

1432 al 5429 y se desea obtener una muestra de 100. El cálculo del intervalo es de tamaño 40.

El auditor obtiene una factura al azar digamos la número 1500, selecciona esta cuenta, las siguientes serán: $1500 + 40 = 1540$. El procedimiento se repite hasta obtener la última cuenta.

Se desea extraer una muestra sistemática de tamaño 90 de una población de 5000.

$$K = 5000/90 = 55$$

Se genera un número aleatorio. Ejemplo 3034, a partir de este se encuentran los demás agregando 55 a cada uno de ellos.

$$3034+55=3098$$

$$3098+55=3153$$

$$3153+55=3208$$

etc.

Así se extraen sucesivamente las observaciones hasta obtener 90.

Este tipo de muestreo también se puede aplicar de manera multi-sistemática. Esto es un método de selección en el cual se selecciona uno o dos partidas de manera aleatoria, y luego se seleccionan las demás partidas agregando el intervalo promedio de la muestra a la partida seleccionada de manera aleatoria.

Por ejemplo, si hay que seleccionar 5 partida, y el intervalo promedio de la muestra es de 200, las partidas seleccionadas podrían ser: 14, 214, 414, 614, y 814. Aquí, la primera partida se

selecciona de manera aleatoria, y las partidas subsiguientes se seleccionan incrementando a este número el intervalo promedio de la muestra (200).

La ventaja principal de este método es que se usa en el muestreo basado en unidades monetarias, automáticamente asegura que todas las partidas con mayor valor que el intervalo promedio de la muestra (es decir, la precisión planeada) sean seleccionados.

Sin embargo, el auditor debe asegurarse que las partidas en la población no contengan pre numeración para propósitos específicos. En el caso de que tengan ese tipo de numeración, es posible que todas las partidas en una categoría específica sean seleccionadas, u omitidas completamente.

c. Por bloques. Una muestra por bloques consiste en la selección de transacciones similares que ocurren dentro de un período dado de tiempo. Además, hay que seleccionar varias partidas en sucesión. Sin embargo, una vez seleccionada la primera partida en el bloque, se seleccionan las demás partidas en el bloque automáticamente.

Un ejemplo de éste método podría ser una selección de un bloque de 100 transacciones de ventas del diario de ventas para la cuarta semana de enero.

Otro caso podría ser una muestra compuesta de las facturas procesadas durante las primeras dos semanas de diciembre.

Una muestra de cien partidas podría ser escogida seleccionando cinco bloques de 20 partidas cada uno. La única oportunidad de que sea útil este método es cuando existe un número razonable de bloques, para asegurar que la muestra sea representativa.

De otra manera, la selección de un solo bloque del conjunto de todas las transacciones de un año no es apropiado, en la mayoría de los casos.

Además, dado que se usa pocos bloques, la probabilidad de escoger una muestra que no sea representativa es demasiado elevada, tomando en cuenta la posibilidad de eventos tales como la rotación del personal, cambios en el sistema contable, y la naturaleza cíclica de muchos negocios.

d. Selección por celdas. Bajo este método, se divide la población en un número de celdas determinado, y se selecciona de manera aleatoria una partida de cada celda.

Por ejemplo si tamaño del universo es 1000 y se desea extraer 5 observaciones, se obtienen cinco celdas de tamaño 200, la población se divide en celdas de 1-200, 201-400, 401-600, 601-800, y 801-1000, y una partida de cada celda será escogida.

Este método soluciona el problema que surge cuando pre-numeran las partidas, pero mantiene la ventaja del muestreo sistemático, porque selecciona todas las partidas de valor más grande que el intervalo promedio de la muestra.

La desventaja de este método es que toma mucho más tiempo.

e. Selección por juicio. En este método la muestra se selecciona tomando en cuenta un juicio del auditor basado en su experiencia y criterio personal.

Este método es más subjetivo y vulnerable a sesgo, en comparación con otros métodos.

4.6 Aplicación de Procedimientos de Auditoria a las pruebas de control.

El auditor puede aplicar el muestreo en las pruebas de controles (normalmente para validar la eficacia operativa). Para validar la eficacia operativa de un control normalmente se requiere

verificar si los elementos de una población tienen o no una característica concreta, en este sentido únicamente hay dos opciones posibles: cumple o no.

Muestreo de Atributos.	Hecho por	Ref. PTS
<p>Definición: Se define el muestreo de atributos como “un método estadístico y probabilístico de evaluación de muestras en una población que contiene una característica o ciertos atributos de interés. Se aplica en poblaciones binomiales para las que los resultados pueden ser únicamente dos: cumple o no cumple. Normalmente se utiliza en pruebas diseñadas para validar la eficacia operativa de un control.</p>		
<p>Objetivo: Es el de obtener un nivel de confianza suficiente de que el control, cuyo diseño e implementación ha sido valorado como confiable en una fase previa, está operando de manera eficaz durante un período de tiempo especificado</p>		
<p style="text-align: center;"><u>Procedimientos:</u></p> <p>1. Identificación de los atributos y diseño de la técnica de análisis.</p> <p>Basado en el conocimiento de la estructura de control interno el auditor deberá identificar los atributos que se relacionan a la efectividad de los controles. Deberá identificar un atributo para cada elemento del control específico que es necesario para analizar la estructura de control del procedimiento.</p> <p>2. Definición de la población y unidades de muestreo</p>		

La unidad de muestreo puede ser un expediente, un conjunto de documentos, una factura de compra, una firma de aprobación o cualquier otra característica del universo que tiene importancia real o física para detectar fallas en el control.

3. Definición de la materialidad

La materialidad se define como aquella tolerancia de error que el auditor está dispuesto aceptar aun así concluir con base en ella un dictamen positivo.

4. Estimar los criterios para identificar desviaciones

El auditor tendrá que definir con precisión qué condiciones deben cumplir los resultados de las pruebas sobre los elementos de la muestra para que se considere que se produce una desviación o error en el funcionamiento del control que se está probando.

5. Evaluar la tasa esperada de errores de la población

Tasa de error que el auditor espera encontrar en la población en base al juicio profesional y el conocimiento de la entidad.

El auditor deberá hacer una estimación preliminar del porcentaje de desviaciones existentes en la población. La tasa esperada de errores habitualmente no excederá del 3%.

6. Establecer la tasa aceptable de errores

La tasa aceptable de errores es una medida de la importancia de las desviaciones expresada en porcentaje. La tasa aceptable de errores va del 5 al 10 por ciento.

<p>7. Seleccionar el nivel de confianza</p> <p>Es la probabilidad, expresada en porcentaje, de que el verdadero nivel de errores en la población se encuentre por debajo del valor evaluado a partir de la muestra. El nivel de confianza va del 80 al 95 por ciento.</p> <p>8. Calculo del tamaño de muestra</p> <p>El tamaño de la muestra se determina considerando la tasa de desviación esperada del universo, la materialidad o tasa de desviación tolerable y el riesgo de error en el muestreo. Además se puede calcular por medio de tablas estadísticas. Ver anexo 4</p> <p>9. Selección de la muestra</p> <p>Después de calcular el tamaño de la muestra es necesario definir la forma de selección. Las cuales pueden ser por selección aleatoria y selección sistemática</p> <p>10. Recolección de la evidencia de los elementos de la muestra</p> <p>Se recolectan y examinan las unidades de la muestra para determinar su naturaleza y la frecuencia de desviaciones que se encontraron para cada uno de los controles establecidos. Además se deberá documentar el resultado de las pruebas realizadas.</p> <p>11. Detectar la cantidad de las desviaciones.</p>		
---	--	--

Calcular la cantidad de transacciones en las cuales se hayan detectado desviaciones en el funcionamiento de los controles según los criterios establecidos.

12. Evaluación de la suficiencia en la muestra obtenida

Los resultados de la prueba deben ser evaluados para llegar a una conclusión sobre la eficacia de los procedimientos de control, se debe aplicar la tasa esperada de desviaciones de la población al tamaño de la muestra en donde el valor obtenido es la cantidad máxima de desviaciones que puede tener la muestra para ser considerada suficiente para el trabajo realizado

13. Estimar el total de errores de la población

Se hace mediante un proceso de inferencia estadística, se elabora un intervalo de confianza para el número de desviaciones del universo por medio de tablas estadísticas.

14. Análisis de las desviaciones encontradas

Las desviaciones encontradas representan una condición reportable o no que se deben comunicar a la administración en donde el auditor no debe conformarse en conocer la cantidad de las desviaciones en la muestra o en la población sino deberá de determinar una cuidadosa evaluación de las anomalías detectadas que le permitan identificar sus causas.

<p>Conclusión: El análisis de la muestra permite establecer una conclusión que se extiende sobre el universo basado en una confiabilidad de tolerancia. Trae consigo un mejor uso de los recursos disponibles.</p>		
---	--	--

➤ **Ejemplo de Aplicación del Muestreo de Atributos**

Los auditores independientes de la firma “Aguilares y Cía.” Realizan su examen de auditoría a la empresa “Las ventas a mitad de precio, S.A. de C.V.”, específicamente en el área de compras. Para ello deciden utilizar la Técnica de Muestreo de Atributos ya que es la más recomendable para la realización de este tipo de pruebas; puesto que se utiliza tan solo cuando haya una huella de evidencia documental de la realización de procedimientos de control.

Para el desarrollo de este ejemplo se ejecutan los pasos siguientes:

1. Determinar el objetivo de la prueba:

Los auditores desean probar la efectividad del control del cliente al comparar los informes de entrada con las facturas de compra como un paso para autorizar los pagos para las compras de materiales.

2. Definir los atributos y las condiciones de desviación:

- ✓ Cualquier factura no soportada con el documento de entrada.
- ✓ Cualquier factura soportada con un documento de entrada que es aplicable a otra factura.
- ✓ Cualquier diferencia entre la factura y el documento de entrada en cuanto a las cantidades despachadas.

Para esta prueba, el único procedimiento requerido es la inspección de los documentos y la asociación de los informes de entrada con las facturas.

3. Definir la población de donde se obtendrá la muestra:

La población que será probada consiste en 2,250 documentos por compras de material durante los primeros 6 meses del año bajo auditoría.

4. Determinar el riesgo de evaluar el riesgo de control como muy bajo y la tasa de desviación tolerable.

Los auditores se dan cuenta de que los errores en la asociación de los informes de entrada con órdenes de compra pueden afectar los estados financieros a través de sobrepagas a proveedores y errores de compras y cuentas por pagar.

Con base en estas consideraciones, los auditores optan por una tasa de desviación tolerable de 7%, con un riesgo de 5%, para evaluar el riesgo de control como muy bajo.

5. Estimar la tasa de desviación esperada de la población:

En las auditorías de los dos años anteriores, los auditores observaron que las excepciones para el tipo descrito anteriormente produjeron tasas de desviación de 1.4% y 1.1%. Por consiguiente, el auditor selecciono en forma conservadora una tasa de desviación esperada de 1.5%.

6. Determinar el tamaño de la muestra:

El auditor en su experiencia de las auditorías anteriores determina dar una tasa de desviación tolerable de un 8% y una tasa de desviación esperada de 2%, se buscan en la tabla del Anexo 4, encontrando que el tamaño de la muestra es de 77 elementos.

7. Seleccionar la muestra:

Puesto que los documentos están pre numerados, el auditor decidió utilizar el programa Microsoft Excel para generar una lista de números aleatorios en la selección de la muestra para la prueba.

8. Probar los elementos de la muestra:

El auditor procede a examinar los documentos y a apoyar en documentos cada uno de los tipos de desviaciones definidos anteriormente.

A medida que el auditor realiza la prueba, estarán alerta en busca de cualquier aspecto inusual, como la evidencia de fraude.

9. Evaluar los resultados de la muestra:

Se analizarán tres posibles conjuntos de circunstancias:

- ✓ El número real de desviaciones es igual o menor que el número tolerable
- ✓ El número real de desviaciones es mayor que el número tolerable
- ✓ Una o más de las desviaciones observadas contienen evidencia de una manipulación deliberada o evasión del control interno.

En este caso que no se ha identificado desviación alguna. Recuerde que el número tolerable de desviaciones del Anexo 4 es uno.

Puesto que el número de desviaciones (ninguno, en este caso) no excede el número tolerable, los auditores pueden concluir que hay menos del 2% de riesgo de que la tasa de desviación de la población sea mayor que 8%, la tasa tolerable.

10. Documentar los procedimientos de muestreo:

Finalmente, cada uno de los nueve pasos anteriores, lo mismo que la base para las conclusiones globales, deben estar documentados en los papeles de trabajo del auditor.

4.7 Aplicación de Procedimientos de Auditoría a las Pruebas Sustantivas.

Se utiliza cuando el auditor pretende alcanzar conclusiones sobre una población en términos de importe monetario. Este tipo de muestreo resulta útil cuando se utiliza el muestreo en pruebas sustantivas de detalle.

El muestreo de unidades monetarias se basa en la teoría del muestreo por atributos (hay o no un error) pero permite expresar una conclusión en términos de importe monetario (y no de ocurrencia).

Esta dualidad lo convierte en muy útil para los objetivos de la auditoría.

Muestreo de Unidades Monetarias o de Pruebas Sustantivas.	Hecho por	Ref. PT'S
<p>Definición: Este tipo de muestreo se utiliza cuando se desean analizar los detalles de los saldos para encontrar desviaciones monetarias. Es una técnica muy usada principalmente cuándo se requiere obtener una muestra en la que los saldos de mayor tamaño monetario sean incluidos en la muestra. Consiste en un muestro de tipo sistemático en las unidades muestrales que representan dinero, y se desea que las partidas que contiene los mayores montos tengan una mayor probabilidad de ser elegidas.</p>		

<p>Objetivo: Determinar y analizar las desviaciones monetarias en los saldos de las cuentas de los estados financieros que se someten a evaluación.</p>		
<p style="text-align: center;"><u>Procedimientos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener el valor en libros de la cuenta a evaluar 2. Determinar el error tolerable más conocido como materialidad. 3. Determinar el riesgo de aceptación incorrecta. 4. Calcular el error esperado en la población 5. Calcular el tamaño de la muestra. La cual se calcula de la siguiente manera: $n = \frac{\text{Valor en libros} \times \text{Factor de confiabilidad}^*}{\text{Error tolerable} - (\text{Error esperado} \times \text{Factor de expansión})}$ <p>*Factor de expansión ver anexo 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Determinar el método de selección de la muestra. Intervalo de muestreo = $\frac{\text{Valor en libros de la población}}{n}$ 7. Evaluación de los resultados de la muestra. Límite superior de error = Error proyectado + Precisión básica + tolerancia incremental Comparar límite superior de error con el error tolerable para la cuenta 		

<p>Conclusión: El resultado determinado nos indica que la muestra obtenida de la población es aceptada o no como material o inmaterial.</p>		
--	--	--

➤ **Ejemplo de aplicación del Muestreo de Unidades Monetarias**

La empresa “la bodega de occidente S.A. de C.V.” cuyo giro es ventas de comercio al por mayor y al menor, reparación de vehículos, automotores y motocicletas, solicita los servicios de auditoría a la firma “los auditores” para realizar su examen a las Declaraciones de la Administración al 31 de diciembre de 2016.

Los auditores consideran que en el área de Inventario la técnica más apropiada es el Muestreo de Unidades Monetarias (PPS), cuyo propósito es probar la razonabilidad del saldo de la partida presentada en el Estado de Situación General. Además se proporcionó la información siguiente:

1. Valor en libros de la población \$5,250,000.00
2. Error tolerable para la cuenta \$680,000.00
3. Riesgo de aceptación incorrecta 5%
4. Error esperado en la población \$65,000.00
5. Cálculo del Tamaño de la Muestra

Determinar el factor de Confiabilidad: En la determinación de este factor se utiliza la tabla de factores de Confiabilidad para errores de sobrestimación, empleando el Riesgo de aceptación incorrecta, en este caso para el 5% le corresponde un factor 3.00

Determinar el factor de expansión: Para determinación el factor de expansión se emplea la tabla de los factores de expansión para el error esperado, si el riesgo de aceptación incorrecta 5% le corresponde el factor **1.60**.

Tamaño de la muestra: **Valor en libros * Factor de Confiabilidad**

$$\text{Error tolerable} - (\text{Error esperado} * \text{Factor expansión})$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{5,250,000 \times 3.00}{680,000 - (65,000 \times 1.60)}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{15,750,000}{680,000 - 104,000}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{15,750,000}{576,000}$$

Tamaño de la muestra = **27 aproximando**

6. Determinar el método de Selección de la Muestra:

Intervalo de Muestreo= Valor en libros de la población ÷ El tamaño de la muestra

$$\text{Intervalo de Muestreo} = \frac{\$5,250,000}{27}$$

Intervalo de Muestreo= \$194,000. Aproximadamente

Al realizar la auditoría se encontraron los errores siguientes en la muestra:

	<u>Valor en libros</u>	<u>Valor Auditado</u>
Articulo #1	\$ 520.00	\$ 490.00
Articulo #2	\$ 2,500.00	\$2,000.00

Artículo #3

\$ 70,000.00

\$ 65,000.00

Evaluación de los Resultados de la Muestra:

Límite Superior de Error = Error Proyectado + Precisión Básica + Tolerancia incremental.

Cálculo del Error Proyectado:

Valor en Libros	Valor Auditado	Error	Porcentaje Tainting	Intervalo de muestreo	Error Proyectado
\$ 520.00	\$ 490.00	\$ 30.00	6%	\$52,000.00	\$3,183.67
\$ 2,500.00	\$ 2,000.00	\$ 500.00	25%	\$52,000.00	\$13,000.00
\$ 70,000.00	\$ 65,000.00	\$ 5,000.00	8%	\$52,000.00	\$4,000.00
\$ 73,020.00	\$ 67,490.00	\$ 5,530.00			\$20,183.67

Cálculo de la Precisión Básica:

Precisión Básica = Factor de Confiabilidad * Intervalo de Muestreo

Precisión Básica = 3.00 x 194,000

Precisión Básica = 582,000

Cálculo de la Tolerancia Incremental:

Factor de Confiabilidad	Incremento	(Incremento -1)	Error Proyectado	Tolerancia Incremental
-------------------------	------------	-----------------	------------------	------------------------

3				
4.75	1.75	0.75	\$3,183.67	\$2,387.76
6.3	1.55	0.55	\$13,000.00	\$7,150.00
7.76	1.46	0.46	\$4,000.00	\$1,840.00
				\$11,377.76

Límite Superior de Error= \$20,183.67 + \$ 585,000 +\$11,377.76

Límite Superior de Error= \$616,561.43

Comparar el Límite Superior de Error con el Error tolerable para la cuenta:

<u>Error Tolerable para la cuenta</u>	<u>Límite Superior de Error</u>
\$680,000	\$616,561.43

Conclusión: El límite superior de error es menor al error tolerable para la cuenta, la población se acepta como materialmente correcta.

4.8 Aplicación de Procedimientos de Auditoria por Muestreo de Variables Clásicas.

Definición: Este tipo de muestreo se caracteriza en que cualquier elemento de la población puede ser elegido en la muestra, cualquier cuenta del universo tiene la misma probabilidad de ser auditada. Éste tipo de muestreo consiste en la selección de muestras sencillas al azar, en donde se garantice que todas las partidas de la población tienen igual oportunidad de ser elegidas en la muestra.

Muestreo de Estimación de Razones.	Hecho por	Ref. PT'S
---	-----------	-----------

<p>Definición: Es un muestreo que permite establecer una muestra representativa para poder evaluar los registros relacionados a una cuenta dependiendo de un riesgo de muestreo controlado</p>		
<p>Objetivo: Determinar las diferencias que existen entre el valor en libros y el valor auditado en base a las razones y poder determinar una muestra representativa.</p>		
<p style="text-align: center;"><u>Procedimientos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener la población total a evaluar 2. Obtener de los libros contables el valor de los saldos de la muestra 3. Determinar la razón de cada uno de los valores de auditoria y valores en libros. 4. Determinar la razón del total de los valores de auditoria y valores en libros. 5. Calcular el valor estimado del universo total. <p>Para este cálculo se utiliza la siguiente formula:</p> <p>X= Valor en libros x Razón</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Calcular el promedio de las diferencias de la muestra 7. Calcular la desviación estándar $Sdj = \sqrt{\frac{\sum (xi - x)^2}{n - 1}}$ <ol style="list-style-type: none"> 8. Calcular la tolerancia para el riesgo de muestreo 		

$$A' = N * U_r * \frac{S_{dj}}{\sqrt{n}}$$

9. Calcular el tamaño de la muestra

$$n = \left[\frac{N * U_r * S_{dj}^2}{A} \right]$$

Conclusión: a través de la estimación de razones se puede demostrar que el tamaño de la muestra nos permite obtener un riesgo de muestreo controlado además obtener una muestra material o representativa.

➤ **Ejemplo de Aplicación del Muestreo Estimación de Razones**

La empresa “El Gato Dormilón” cuyo giro es Venta al por mayor de productos farináceos de panadería, contrata los servicios de auditoría externa, para la realización de la auditoría financiera al 31 de diciembre de 2015. Dentro de los componentes de los Estados Financieros, se encuentra el área de los ingresos, la cual será examinada determinando la muestra mediante el uso de la técnica Estimación de Razones, debido a comentarios hechos por la gerencia en relación a las irregularidades en los saldos de los ingresos.

Mediante circulación efectuada al 31 de diciembre de 2015, se obtuvieron los siguientes

Valores de auditoría:

No.	Ingresos		Razón [1]
	Valor de Auditoria	Valor en Libros	
1	\$ 18,083.86	\$ 19,835.47	0.91
2	\$ 13,498.30	\$ 13,597.83	0.99

3	\$ 17,900.35	\$ 17,467.16	1.02
4	\$ 10,775.84	\$ 11,761.87	0.92
5	\$ 9,606.23	\$ 9,093.95	1.06
6	\$ 11,752.62	\$ 11,383.35	1.03
7	\$ 11,877.18	\$ 12,876.74	0.92
8	\$ 10,017.25	\$ 9,870.89	1.01
9	\$ 12,239.90	\$ 7,254.78	1.69
10	\$ 11,430.34	\$ 11,678.90	0.98
11	\$ 18,569.11	\$ 18,629.10	1.00
12	\$ 11,081.25	\$ 12,587.11	0.88
13	\$ 11,873.91	\$ 12,677.30	0.94
14	\$ 11,654.71	\$ 13,460.68	0.87
15	\$ 14,228.48	\$ 15,463.02	0.92
TOTALES	\$ 194,589.33	\$ 197,638.15	15.14

Población total: 1500 Facturas de Venta

Muestra a utilizar: 15 Facturas de Venta

Cálculo de la razón de la suma de los valores de auditoría y valores en libros para las partidas de la muestra (R):

R = Valores de auditoría / Valores en libros

R = $\frac{\$194,589.33}{$

$\$197,638.15}$

R = 0.9845737273

R = 0.98

Cálculo del valor estimado del universo total:

Fórmula a utilizar, es la siguiente:

$$X = VL * R$$

En donde:

VL = Saldo en libros del universo (\$2, 043,901.84 representa el saldo según balance)

R = Razón de valores de auditoría entre valores en libros (muestra).

Sustituyendo:

$$X = \$2, 043,901.84 * 0.98$$

$$X = \underline{\underline{\$2, 003,023.80}}$$

Cálculo del promedio de las diferencias:

$$X = \frac{\sum R}{N}$$

$$X = \frac{15.15}{15}$$

$$X = 1.609333333$$

$$X = \underline{\underline{1.01}}$$

Cálculo de la desviación estándar:

$$Sdj = \sqrt{\frac{\sum (xi - x)^2}{n - 1}}$$

Sustituyendo en la fórmula se tiene:

$$Sdj = \sqrt{\frac{(0.91 - 1.01)^2 + (0.99 - 1.01)^2 + (1.02 - 1.01)^2 + (0.92 - 1.01)^2 + (1.06 - 1.01)^2 + (1.03 - 1.01)^2 + (0.92 - 1.01)^2 + (1.01 - 0.92)^2 + (1.69 - 1.01)^2 + (0.98 - 1.01)^2 + (1.00 - 1.01)^2 + (0.88 - 1.01)^2 + (0.94 - 1.01)^2 + (0.87 - 1.01)^2 + (0.92 - 1.01)^2}{15}}$$

15 - 1

$$S_{dj} = \sqrt{0.5422 / 14}$$

$$S_{dj} = \sqrt{0.03872857143}$$

$$S_{dj} = \underline{\underline{0.1967957607}}$$

Cálculo de tolerancia alcanzado para el riesgo de muestreo.

$$A' = N * U_r * \frac{S_{dj}}{\sqrt{n}}$$

$$A' = 1500 * 1.96 * \frac{0.1967957607}{\sqrt{15}}$$

$$A' = 2940 * \frac{0.1967957607}{\sqrt{15}}$$

$$A' = 2940 * 0.05081244692$$

$$A' = 149.3885939$$

$$A' = \underline{\underline{149.38}}$$

Cálculo del tamaño de la muestra:

La fórmula a utilizar es la misma que para la estimación de diferencias:

$$n = \left[\frac{N * U_r * S_{dj}}{A} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1500 * 1.96 * 0.1967957607}{149.3885939} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{578.5795365}{149.3885939} \right]^2$$

n = 15

Se puede demostrar que 15 es el tamaño de la muestra y donde la fórmula para las estimaciones de razón se puede calcular la tolerancia ajustada para el riesgo de muestreo que nos permita controlarlo de una manera similar a la media por unidad.

Muestreo de Estimación de Diferencias	Hecho por	Ref. PT'S
Definición: es el método estadístico que toma como referencia aquellas poblaciones estratificadas por lo que resulta más eficaz generando resultados precisos		
Objetivo: Determinar las diferencias que puedan existir ya sea por fraude o error en las operaciones o registros de la entidad.		
<p style="text-align: center;"><u>Procedimientos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar el universo estimado de la población. 2. Estimar la muestra de la población. 3. Determinar el grado de confiabilidad. 4. Estratificar la muestra obtenida 5. Calcular la desviación estándar. 		

$S_{dj} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$ <p>6. Determinar el error estándar</p> <p>Error Estándar= $\frac{\text{Tamaño de la Población} * \text{Desviación Estándar}}{\text{Raíz Cuadrada del Tamaño de la Muestra}}$</p> <p>7. Determinar los límites superior e inferior de error</p> <p>a) Límite superior = (Error estándar x factor de confiabilidad) + universo estimado</p> <p>b) Límite inferior = (Error estándar x factor de confiabilidad) - universo estimado</p> <p>Conclusión: La estimación de diferencias demuestra datos precisos del intervalo de donde está el verdadero error, además señala el monto en que este error puede estar distorsionado en la cuenta que se estudia.</p>		
--	--	--

Ejemplo de Aplicación del Estimación de Diferencias:

La compañía “Comerciante feliz, S.A. DE C.V.” se dedica a la venta de plástico y cartón y ha contratado los servicios de un auditor independiente, con el propósito de realizar la auditoría al 31 de Diciembre de 2016.

El auditor independiente utilizará la Técnica de Estimación de Diferencias para determinar el tamaño de la muestra, ya que éste tiene conocimientos sobre diferencias que existen entre los saldos de bancos y los registros contables.

En este caso el auditor decide aplicar el Procedimiento de Inspección a los cheques emitidos, cuyos montos oscilen entre \$2000.00 y \$7,500.00, (Estos valores se toman de acuerdo a la experiencia y juicio del auditor).

Desarrollo de Cálculos:

Paso 1: Calcular desviación estándar

El universo estimado: 600 cheques emitidos

El grado de confiabilidad en el Control Interno es del 95%

En el cálculo de desviación estándar, el auditor toma una muestra estimada de 70 partidas.

Grupo 1

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12013	\$ 6,652.00	12048	\$ 6,055.00
12021	\$ 5,112.00	12050	\$ 4,396.00
12029	\$ 3,887.00	12064	\$ 3,223.00
12041	\$ 5,695.00	12066	\$ 3,582.00
12044	\$ 7,384.00	12074	\$ 4,614.00

Grupo2

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12086	\$ 3,078.00	12121	\$ 5,575.00
12105	\$ 7,431.00	12167	\$ 5,142.00
12108	\$ 6,275.00	12169	\$ 3,412.00
12109	\$ 4,403.00	12172	\$ 3,886.00
12113	\$ 4,477.00	12174	\$ 5,768.00

Grupo3

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12178	\$ 2,857.00	12199	\$ 6,324.00
12180	\$ 5,669.00	12209	\$ 7,022.00
12186	\$ 5,528.00	12239	\$ 4,796.00
12188	\$ 3,881.00	12251	\$ 3,864.00
12192	\$ 2,490.00	12257	\$ 7,100.00

Grupo 4

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12262	\$ 3,570.00	12340	\$ 2,486.00
12283	\$ 4,001.00	12349	\$ 7,345.00
12287	\$ 2,177.00	12352	\$ 4,903.00
12305	\$ 4,916.00	12379	\$ 4,302.00
12309	\$ 4,574.00	12380	\$ 5,729.00

Grupo 5

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12389	\$ 5,885.00	12406	\$ 5,978.00
12390	\$ 3,520.00	12407	\$ 3,458.00
12398	\$ 2,418.00	12421	\$ 3,172.00
12399	\$ 3,316.00	12448	\$ 7,383.00
12401	\$ 4,938.00	12459	\$ 4,731.00

Grupo 6

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12463	\$ 7,001.00	12483	\$ 6,308.00
12464	\$ 6,420.00	12487	\$ 3,054.00
12467	\$ 5,308.00	12492	\$ 6,306.00
12475	\$ 4,475.00	12521	\$ 5,067.00
12480	\$ 6,524.00	12538	\$ 2,764.00

Grupo 7

No de Cheque	Valor	No de Cheque	Valor
12543	\$ 3,539.00	12577	\$ 2,308.00
12553	\$ 2,930.00	12579	\$ 2,857.00
12556	\$ 6,573.00	12581	\$ 7,212.00
12560	\$ 4,274.00	12590	\$ 5,228.00
12561	\$ 3,774.00	12591	\$ 7,256.00

Paso 2: Determinación de Amplitud de Variabilidad

Amplitud de variabilidad = valor máximo- valor mínimo

Amplitud de variabilidad = \$7384-\$3223

Amplitud de variabilidad = \$ 4161

Cuadro de Amplitud de Variabilidad	
Grupo	Amplitud de Variabilidad
Primer grupo	\$ 4,161.00
Segundo Grupo	\$ 4,353.00
Tercer Grupo	\$ 4,610.00
Cuarto Grupo	\$ 5,168.00
Quinto Grupo	\$ 4,965.00
Sexto Grupo	\$ 4,237.00
Séptimo Grupo	\$ 4,948.00
Total	\$ 32,442.00

Paso 3: Promedio de Amplitud de Variabilidad

$X = \text{Sumatoria de Amplitud de Variabilidad} / \text{Numero de Grupos}$

$X = \$32,442 / 7$

$X = \$4634.57$

Donde el universo estimado en valor monetario será de:

$\$4634.57 \times 700 \text{ Cheques} = \mathbf{\$3, 244,199.00}$

Paso 4: Determinación de Desviación Estándar

$$\text{Desviación Estandar de la muestra} = \sqrt{\frac{\text{Suma del cuadrado de las diferencias entre los valores auditados y el valor medio}}{\text{tamaño de la muestra} - 1}}$$

√

$$\frac{(\$4,161-4634.57)^2 + (\$4553-4634.57)^2 + (\$4610-4634.57)^2 + (\$5168-4634.57)^2 + (\$4965-491.71)^2 + (\$4237-4634.57)^2 + (\$4948-4634.57)^2}{70 - 1}$$

70 - 1

Desviación Estándar = 118

Paso5: Determinación del Error Estándar

Error Estándar= $\frac{\text{Tamaño de la Población} * \text{Desviación Estándar}}{\text{Raíz Cuadrada del Tamaño de la Muestra}}$

$$\text{Error Estándar} = \frac{700 \times 118}{\sqrt{70}}$$

Error Estándar=\$9,872

Paso 6: Determinación de los Límites superior e Inferior de error

a) **Límite superior** = $(\$9872 * 1.960) + \$3, 244,199.00$

Límite superior = \$3, 263,548.12

b) **Límite inferior** = $(\$9872 * 1.960) - \$3, 244,199.00$

Límite inferior = \$3, 224,849.88

Conclusión: lo anterior nos indica que el verdadero monto de error deberá de estar entre \$3, 224,849.88 y \$3, 263,548.12 con un 95% de confiabilidad. Si se supone que estas posibles cantidades de error no exceden al valor tolerable para la cuenta, el auditor debe concluir, con el nivel deseado de confiabilidad, que el saldo no está distorsionado de manera importante.

Muestreo de Estimación de Media por Unidad	Hecho por	Ref. PT'S
---	-----------	-----------

<p>Definición: es el método estadístico utilizado para conocer la razonabilidad de la cuenta por medio de una muestra representativa de la población a estudiar.</p>		
<p>Objetivo: Determinar la razonabilidad de las cuentas en estudio y así comprobar que no existen representaciones erróneas de importancia relativa.</p>		
<p style="text-align: center;"><u>Procedimientos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer el universo de la población. 2. Determinar la muestra de la población. 3. Encontrar el valor medio de la muestra de la población. $X = \frac{\sum x}{n}$ <ol style="list-style-type: none"> 4. Calcular la estimación del valor total de la población en valor monetario. <p>Universo Estimado = X * N</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Calcular la desviación estándar. $\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\frac{\text{Suma del cuadrado de las diferencias entre los valores auditados y el valor medio}}{\text{tamaño de la muestra}-1}}$ <ol style="list-style-type: none"> 6. Determinar el error estándar <p>Error Estándar= $\frac{\text{Tamaño de la Población} * \text{Desviación Estándar}}{\text{Raíz Cuadrada del Tamaño de la Muestra}}$</p>		

<p>7. Determinar los límites superior e inferior de error</p> <p>➤ Límite superior = (Error estándar x factor de confiabilidad) + universo estimado</p> <p>➤ Límite inferior = (Error estándar x factor de confiabilidad) - universo estimado</p> <p>Conclusión: La estimación de media por unidad demuestra al auditor la aceptabilidad de la diferencia entre el valor registrado y el límite más lejano</p>		
--	--	--

➤ **Ejemplo de Aplicación del Muestreo Estimación de Media por Unidad.**

La firma de “Auditoría López y Cía.”, realizan auditoría al 31 de diciembre de 2016 a la compañía “Distribuidora El Lapicito S.A. de C.V.”.

En este caso los auditores externos desean determinar el tamaño de la muestra a examinar de tal forma que sea representativa de la población, para lograr este objetivo emplearán la técnica de **Muestreo Estimación de Media por Unidad**, ya que es utilizada únicamente cuando se conoce el universo de donde se obtendrá la muestra.

La información necesaria es la siguiente:

1. **Tamaño del Universo:** 2500 Compras al Crédito
2. **Unidad de Muestreo:** Cuentas Individuales

A continuación se presenta un detalle de muestra previa para el cálculo del valor medio, considerando las cuentas por pagar a los proveedores cuyo crédito recibido sea inferior o iguales a \$5,000.00.

N = 2500 (Población tomada del Libro Auxiliar Cuentas por Pagar)

n = 25 (Muestra a examinar)

Cuentas por Pagar:

No	Cuenta contable	Monto otorgados	Totales acumulados
1	2101-457	\$4,711.00	\$4,711.00
2	2101-460	\$3,304.00	\$8,015.00
3	2101-613	\$3,844.00	\$11,859.00
4	2101-633	\$4,717.00	\$16,576.00
5	2101-697	\$4,463.00	\$21,039.00
6	2101-866	\$1,434.00	\$22,473.00
7	2101-1026	\$4,205.00	\$26,678.00
8	2101-1184	\$2,222.00	\$28,900.00
9	2101-1256	\$2,002.00	\$30,902.00
10	2101-1358	\$4,938.00	\$35,840.00
11	2101-1406	\$1,968.00	\$37,808.00
12	2101-1584	\$3,241.00	\$41,049.00
13	2101-1761	\$3,846.00	\$44,895.00
14	2101-1786	\$4,001.00	\$48,896.00
15	2101-1809	\$2,808.00	\$51,704.00
16	2101-1816	\$2,513.00	\$54,217.00
17	2101-1836	\$3,196.00	\$57,413.00
18	2101-1902	\$2,996.00	\$60,409.00
19	2101-1908	\$1,137.00	\$61,546.00
20	2101-1969	\$2,644.00	\$64,190.00

21	2101-1979	\$2,761.00	\$66,951.00
22	2101-2130	\$2,620.00	\$69,571.00
23	2101-2166	\$4,339.00	\$73,910.00
24	2101-2408	\$4,649.00	\$78,559.00
25	2101-2479	\$3,802.00	\$82,361.00

El valor total de las 25 partidas es \$82,361.00

3. Encontrando el VALOR MEDIO:

$$X = \frac{\sum n}{N}$$

$$X = \frac{82,361.00}{25}$$

$$X = \underline{\underline{3,294.44}}$$

4. Calculando la estimación o proyección, del valor total de la población en valor monetario:

$$X * N = \text{Universo estimado}$$

$$3294.44 * 2500 = \underline{\underline{\$8,236,100.00}}$$

5. Encontrando la DESVIACIÓN ESTÁNDAR:

$$\text{Desviación Estándar} = \sqrt{\frac{\text{Suma del cuadrado de las diferencias entre los valores auditados y el valor medio}}{\text{tamaño de la muestra} - 1}}$$

Cálculo de la desviación estándar de la muestra.

Observación de la muestra	Valor de auditoria	Valor medio	Diferencia	Cuadrado de la diferencia
1	\$4,711.00	\$3,294.44	\$ 1,416.56	\$ 2006,642.23
2	\$3,304.00	\$3,294.44	\$ 9.56	\$ 91.39
3	\$3,844.00	\$3,294.44	\$ 549.56	\$ 302,016.19
4	\$4,717.00	\$3,294.44	\$ 1,422.56	\$ 2023,676.95
5	\$4,463.00	\$3,294.44	\$ 1,168.56	\$ 1365,532.47
6	\$1,434.00	\$3,294.44	\$ (1,860.44)	\$ 3461,236.99
7	\$4,205.00	\$3,294.44	\$ 910.56	\$ 829,119.51
8	\$2,222.00	\$3,294.44	\$ (1,072.44)	\$ 1150,127.55
9	\$2,002.00	\$3,294.44	\$ (1,292.44)	\$ 1670,401.15
10	\$4,938.00	\$3,294.44	\$ 1,643.56	\$ 2701,289.47
11	\$1,968.00	\$3,294.44	\$ (1,326.44)	\$ 1759,443.07
12	\$3,241.00	\$3,294.44	\$ (53.44)	\$ 2,855.83
13	\$3,846.00	\$3,294.44	\$ 551.56	\$ 304,218.43
14	\$4,001.00	\$3,294.44	\$ 706.56	\$ 499,227.03
15	\$2,808.00	\$3,294.44	\$ (486.44)	\$ 236,623.87
16	\$2,513.00	\$3,294.44	\$ (781.44)	\$ 610,648.47
17	\$3,196.00	\$3,294.44	\$ (98.44)	\$ 9,690.43
18	\$2,996.00	\$3,294.44	\$ (298.44)	\$ 89,066.43
19	\$1,137.00	\$3,294.44	\$ (2,157.44)	\$ 4654,547.35
20	\$2,644.00	\$3,294.44	\$ (650.44)	\$ 423,072.19
21	\$2,761.00	\$3,294.44	\$ (533.44)	\$ 284,558.23
22	\$2,620.00	\$3,294.44	\$ (674.44)	\$ 454,869.31
23	\$4,339.00	\$3,294.44	\$ 1,044.56	\$ 1091,105.59
24	\$4,649.00	\$3,294.44	\$ 1,354.56	\$ 1834,832.79
25	\$3,802.00	\$3,294.44	\$ 507.56	\$ 257,617.15
TOTALES	\$82,361.00			\$ 28022,510.16

Desviación Estándar de muestra:

$$\text{Desviación Estándar} = \frac{\sqrt{28,022,510.16}}{25 - 1}$$

$$\text{Desviación Estándar} = \$ 1,080.56$$

6. Encontrando el Error Estándar:

$$\text{Error Estándar} = \frac{\text{Tamaño de la Población} * \text{Desviación Estándar de las diferencias de la muestra.}}{\text{Raíz cuadrada del tamaño de la muestra.}}$$

$$\text{Error Estándar} = \frac{2500 \times 1,080.56}{\sqrt{25}}$$

$$\text{Error Estándar} = \frac{2701400}{5}$$

$$\text{Error Estándar} = 540,280$$

7. Encontrando el Límite Superior e Inferior de error.

Para encontrar el factor de confiabilidad ver Anexo #2

$$\text{A) Límite superior de precisión} = (540,280 * 1.645) + 8,236,100.00$$

$$\text{Límite superior de precisión} = 888,760.60 + 8,236,100.00$$

$$\text{Límite superior de precisión} = \underline{\underline{\$9,124,860.60}}$$

$$\text{B) Límite inferior de precisión} = (540,280 * 1.645) - 8,236,100.00$$

$$\text{Límite inferior de precisión} = 888,760.60 - 8,236,100.00$$

$$\text{Límite inferior de precisión} = \underline{\underline{\$7,347,339.40}}$$

Resumen de los límites de error:

Valor de Registro	\$10, 000,000.00	\$10, 000,000.00
Límite inferior de precisión	\$ 7, 347,339.40	
Límite superior de precisión		\$ 9, 124,860.60
	<u>\$ 2, 652,660.60</u>	<u>\$ 875,137.40</u>

Aunque el valor registrado queda fuera de los límites de precisión calculados de \$ 2, 652,660.60 y \$ 875,137.40. El auditor podrá aceptarlos si la diferencia entre el valor registrado y el límite más lejano no es importante. También los resultados dependerán del juicio y experiencia del auditor.

4.9 Muestreo Estadístico Aplicado a las Cuentas Críticas de los Estados Financieros

➤ EFECTIVO Y EQUIVALENTES

En esta cuenta se registra todo el movimiento de dinero en efectivo de la empresa, tanto de ingreso como de egreso, o sea por ventas al contado, abonos en efectivo de los clientes y cualquier otro tipo de ingreso en dinero, así como los valores de las remesas efectuadas al banco.

➤ BANCOS

Se encuentra clasificada como Activo Corriente y es una subcuenta de “Efectivo y Equivalentes”. En esta cuenta se registran las remesas efectuadas por la empresa o terceros a favor de la entidad, así como se registran los valores por los cheques emitidos por la empresa por cualquier concepto. La cuenta Bancos incluye cualquier tipo de

ahorro, como por ejemplo: ahorro corriente, a plazo, restringido, etc. Por otra parte se deben registrar los cargos efectuados por el banco por cobro de sobregiro bancario, intereses sobre préstamos, servicios prestados, etc.

Cada mes se debe hacer una conciliación bancaria, tomando como base la información de los libros auxiliares y el libro mayor (deben estar al día) para cotejarlos con el estado de cuentas enviado por el banco, a fin de establecer posibles diferencias.

APLICABILIDAD:

1. Verificar los saldos correctos en las cuentas.
2. Verificar que todos los cheques estén debidamente autorizados.
3. Egresos correspondientes al período y registrados adecuadamente.
4. Registro adecuado del efectivo (caja y bancos).

Tipo de muestreo recomendado a Efectivo y Equivalentes es la Técnica de Estimación de Diferencias

➤ **CUENTAS POR COBRAR**

Están constituidas por créditos a favor de las empresas, correspondientes a las ventas, prestación de servicios y demás operaciones normales, incluyendo cuentas de clientes no garantizadas, efectos o documentos por cobrar, aceptaciones de clientes y montos acumulados o no facturados por los cuales pueden expedirse o no facturadas con

posterioridad. Serán aplicables ambos muestreos pero se dará mayor énfasis en las empresas comerciales y a la vez en las instituciones financieras. Ya que su giro principal son la ventas a plazo.

Por lo cual se recomienda la siguiente técnica.

APLICABILIDAD

1. Comprobar si las cuentas por cobrar son auténticas y si tienen origen en operaciones de ventas.
2. Comprobar si los valores registrados son realizables en forma efectiva.
3. Comprobar si estos valores corresponden a transacciones y si no existen devoluciones descuentos o cualquier otro elemento que deba considerarse.
4. Comprobar si hay una valuación permanente –respecto de intereses y reajustes- del monto de las cuentas por cobrar para efectos del balance.
5. Verificar la existencia de deudores incobrables y su método de cálculo contable.

Tipo de muestreo recomendado a Cuentas por Cobrar es Aplicación del Muestreo Por Unidades Monetarias

➤ INVENTARIO

Esta cuenta representa el valor de los inventarios de mercadería disponible para la venta.

Esta es una de las cuentas que merece un gran control debido a que se pueden dar muchos problemas como: existencias bajo los niveles mínimos ocasionando la posibilidad de no poder abastecer los pedidos, existencias demasiado grandes lo que

puede ocasionar pérdidas por mercadería no vendida, pérdida de mercadería, ya sea porque ésta se arruine o porque sea robada, además que no se tenga claro y objetivamente, el precio de costo de la mercadería, que habrá de venderse, a fin de establecer la posible ganancia, etc. Estos problemas en su mayoría se resuelven tomando alguno de los sistemas de control de inventarios, según la necesidad, de acuerdo a la magnitud de la empresa. Le son aplicados ambos muestreos, pero se dará mayor énfasis a las empresas comerciales e industriales y se recomienda la siguiente técnica.

APLICABILIDAD

1. Verificar los saldos adecuados y correctos en las cuentas.
2. Registro de entradas y salidas de artículos.
3. Existencias reales de mercaderías.

Tipo de muestreo recomendado a Inventarios es Aplicación del Muestreo Por Unidades Monetarias

➤ PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

Propiedad, Planta y Equipo representa los activos tangibles adquiridos, construidos o en proceso de construcción, con la intención de emplearlos en forma permanente, para la producción o suministro de otros bienes y servicios, para arrendarlos o para usarlos en

la administración de un ente económico, que no están destinados para la venta en el curso normal de los negocios.

Será aplicable a todo tipo de empresas.

APLICABILIDAD

1. Comprobar la existencia real de los activos enunciados por la empresa.
2. Examinar que los valores correspondientes a la cuenta Propiedad, Planta y Equipo de la compañía están debidamente clasificados y mostrados de acuerdo a sus condiciones-
3. Juzgar la correcta valuación y registros.

Tipo de muestreo recomendado a Propiedades Planta y Equipo es Aplicación del Muestreo Por Unidades Monetarias.

➤ CUENTAS POR PAGAR

Las Cuentas por Pagar surgen por operaciones de compra de bienes materiales (Inventarios), servicios recibidos, gastos incurridos y adquisición de activos fijos o contratación de inversiones en proceso.

Si son pagaderas a menor de doce meses se registran como Cuentas por Pagar a Corto Plazo y si su vencimiento es a más de doce meses, en Cuentas por Pagar a Largo plazo.

Es preciso analizar estos pasivos por cada acreedor y en cada uno de éstos por cada documento de origen (fecha, número del documento e importe) y por cada pago

efectuado. También deben analizarse por edades para evitar el pago de moras o indemnizaciones. Ambos nuestros serán aplicables a los distintos giros. Por lo que se recomienda la siguiente técnica.

APLICABILIDAD

1. Verificar todos los montos por pagar a proveedores u otros por bienes o servicios.
2. Comprobar que todos los desembolsos sean válidos y se registren adecuadamente.
3. Verificar todos los cálculos aritméticos

Tipo de muestreo recomendado a Cuentas por Pagar es Aplicación de Estimación de Media Por Unidad.

➤ VENTAS

Registra los ingresos provenientes del giro ordinario de la empresa.

APLICABILIDAD

1. Comparar las cantidades en cada factura con los documentos de despacho
2. Comparar los precios que aparecen en cada factura con las listas de precio autorizados
3. Probar la precisión numérica de cada factura

Tipo de muestreo recomendado a Ventas es el Muestreo de Estimación por Razón.

➤ **COMPRAS**

Comprende los egresos de efectivo destinados a la compra de materiales empleados en el proceso productivo o productos para la venta.

APLICABILIDAD

1. Verificar que exista una solicitud de compra para determinar que no hayan costos y gastos innecesarios.
2. Determinar si existe cotización a diferentes proveedores o si se le compró a uno en particular por alguna razón específica.
3. Revisar si lo que se está solicitando es necesario o se tienen existencias para abastecer la demanda.
4. Comprobar que la solicitud haya sido aprobada por la persona encargada de autorizar las compras y verificar que se cuente con respaldo para generar la orden de compra.

Tipo de muestreo recomendado a Compras es el Muestreo Por Atributo.

➤ **GASTOS**

Son las erogaciones que la empresa realiza, que no son parte del costo y que se hacen por conceptos de gastos de ventas, gastos administrativos, gastos financieros y otros gastos.

Estos gastos se realizan para mejorar la calidad de atención a los clientes, distribución de los productos, mejorar la imagen de la empresa, etc.

Los gastos se clasifican así:

Gastos de Operación: Son los gastos en que incurre la empresa para la realización de la actividad generadora de ingresos.

Gastos de Ventas: Todos los gastos que la empresa realiza para que se puedan vender sus productos o prestar su servicio.

Gastos de Administración: Son los gastos que la empresa realiza directamente para la administración general del negocio y que tienen que ver con aspectos como organización, planificación y ejecución administrativa y no directamente con las ventas realizadas. Entre estos gastos podemos encontrar: Sueldos del personal administrativo, papelería para oficina, agua, luz y teléfono de la oficina, enseres de limpieza, etc.

Gastos Financieros: Los gastos que la empresa tiene en concepto de pago de intereses por préstamos recibidos; así como todos los gastos que se hagan por la obtención de esos préstamos.

Otros Gastos: Los que se realicen por las operaciones extraordinarias, y por la pérdida en las ventas de activo fijo, a menos de su valor contable.

Serán aplicables ambos muestreos a los diferentes tipos de empresa.

Para el desarrollo del ejercicio se utilizará el Muestreo de Descubrimiento para buscar desviaciones críticas que pudieran indicar existencia de fraudes.

APLICABILIDAD

1. Comprobar que se registren los gastos adecuadamente
2. Verificar detalles de gastos.
3. Verificar todos los cálculos aritméticos.

Tipo de muestreo recomendado a Gastos de Operación es el Muestreo de Descubrimiento

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con el propósito de solventar las necesidades y la importancia de la existencia de un manual como una herramienta útil en la auditoria de estados financieros, en lo relacionado con las técnicas del muestreo estadístico, según las encuetas realizadas a estudiantes y profesionales de

la contaduría pública, se da a conocer las conclusiones y recomendaciones para que sean tomadas por aquellas personas interesadas en el tema:

5.1 CONCLUSIONES

- De conformidad con la investigación que se ha realizado a los estudiantes de auditoría II del ciclo I del año 2017, y en el historial de la carrera de Contaduría Pública se llegó a conocer que no existe un manual elaborado que proporcione los conocimientos necesarios para la aplicación de las técnicas de muestreo estadístico, es por esta razón que el auditor ha recurrido a guiarse por su juicio profesional al aplicar pruebas selectivas.
- Según los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes de auditoría, se determinó que la mayoría de ellos no tienen conocimientos claros acerca de las técnicas del muestreo estadístico.
- Las técnicas de muestreo estadístico son una herramienta útil cuando se realizan pruebas de control y pruebas de detalle, ya que facilitan al auditor obtener los elementos necesarios sobre los cuales basar su juicio y formarse una opinión de auditoría.
- En base a la investigación realizada, se concluyó que el muestreo estadístico proporciona los elementos necesarios y fundamentales que exigen las normativas para que el auditor pueda sustentar su opinión y así poder documentarla en los papeles de trabajo.
- De acuerdo a los objetivos que persigue el auditor, al realizar las pruebas así empleara el método de muestreo. Si el objetivo del auditor es realizar pruebas de control empleara el muestreo por atributos; pero si lo que persigue es determinar desviaciones o faltantes en los saldos de las cuentas deberá de emplear el muestreo de variables clásicas o muestreo de unidades monetarias.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los estudiantes tomar en cuenta la información proporcionada en el presente documento ya que cuenta con ejemplos prácticos que pueden ser facilitar la comprensión de las técnicas del muestreo estadístico.
- Para ejecutar un trabajo de auditoria de una forma eficiente y eficaz es necesario conocer los métodos del muestreo estadístico y no estadístico y así aplicar la técnica más adecuada en las pruebas de auditorías realizadas
- Que en la universidad de El Salvador imparta talleres sobre la aplicación de técnica de muestreo estadístico y no estadístico que sirva para la formación profesional para los estudiantes de contaduría pública.
- Incluir en el plan de estudio de la universidad temáticas acerca de las técnicas del muestreo estadístico y no estadístico para que los estudiantes obtengan los conocimientos necesarios para su formación profesional

GLOSARIO DE TERMINOS

A.

Anomalía: una incorrección o una desviación que se puede demostrar que no es representativa de incorrecciones o de desviaciones en una población.

E.

Estratificación: división de una población en subpoblaciones, cada una de las cuales constituye un grupo de unidades de muestreo con características similares (habitualmente valor monetario).

Evidencia de auditoría: información utilizada por el auditor para alcanzar las conclusiones en las que basa su opinión. La evidencia de auditoría incluye tanto la información contenida en los registros contables de los que se obtienen los estados financieros, como otra información.

I.

Incorrección tolerable: importe establecido por el auditor con el objetivo de obtener un grado adecuado de seguridad de que las incorrecciones existentes en la población no superan dicho importe.

J.

Juicio profesional: Aplicación de la formación práctica, el conocimiento y la experiencia relevantes, en el contexto de las normas de auditoría, contabilidad y ética, para la toma de decisiones informadas acerca del curso de acción adecuado en función de las circunstancias del encargo de auditoría.

M.

Muestreo de auditoría (muestreo): aplicación de los procedimientos de auditoría a un porcentaje inferior al 100% de los elementos de una población relevante para la auditoría, de forma que todas las unidades de muestreo tengan posibilidad de ser seleccionadas con el fin de proporcionar al auditor una base razonable a partir de la cual alcanzar conclusiones sobre toda la población.

Muestreo estadístico: tipo de muestreo que presenta las siguientes características:

- (i) Selección aleatoria de los elementos de la muestra; y
- (ii) aplicación de la teoría de la probabilidad para evaluar los resultados de la muestra, incluyendo la medida del riesgo de muestreo.

N.

Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF): Las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (International Accounting Standards Board).

Normas profesionales: Normas Internacionales de Auditoría (NIA) y requerimientos de ética aplicables.

P.

Población: conjunto completo de datos del que se selecciona una muestra y sobre el que el auditor desea alcanzar conclusiones.

Porcentaje de desviación tolerable: porcentaje de desviación de los procedimientos de control interno prescritos, determinado por el auditor con el objetivo de obtener un grado adecuado de seguridad de que el porcentaje real de desviación existente en la población no supera dicho porcentaje tolerable de desviación

Procedimiento sustantivo: Procedimiento de auditoría diseñado para detectar incorrecciones materiales en las afirmaciones. Los procedimientos sustantivos comprenden:

- (a) pruebas de detalle (de tipos de transacciones, saldos contables e información a revelar); y

(b) procedimientos analíticos sustantivos.

Procedimientos analíticos: Evaluaciones de información financiera realizadas mediante el análisis de las relaciones plausibles entre datos financieros y no financieros. Los procedimientos analíticos también incluyen, en la medida necesaria, la investigación de las variaciones o de las relaciones identificadas que sean incongruentes con otra información relevante o que difieren de los valores esperados en un importe significativo.

Procedimientos de revisión: Procedimientos que se consideran necesarios para alcanzar el objetivo de un encargo de revisión, principalmente mediante la realización de indagaciones entre el personal de la entidad sobre los datos financieros y mediante la aplicación de procedimientos analíticos a dichos datos.

Prueba de controles: Procedimiento de auditoría diseñado para evaluar la eficacia operativa de los controles en la prevención o en la detección y corrección de incorrecciones materiales en las afirmaciones.

Prueba: Aplicación de procedimientos a algunos o a todos los elementos de una población.

R.

Recalculo: Consiste en comprobar la exactitud de los cálculos matemáticos incluidos en los documentos o registros.

Registros contables: registros de asientos contables iniciales y documentación de soporte, tales como cheques y registros de transferencias electrónicas de fondos; facturas; contratos; libros principales y libros auxiliares; asientos en el libro diario y otros ajustes de los estados financieros

que no se reflejen en asientos en el libro diario; y registros tales como hojas de trabajo y hojas de cálculo utilizadas para la imputación de costes, cálculos, conciliaciones e información a revelar.

Riesgo ajeno al muestreo: riesgo de que el auditor alcance una conclusión errónea por alguna razón no relacionada con el riesgo de muestreo.

Riesgo de muestreo: riesgo de que la conclusión del auditor basada en una muestra pueda diferir de la que obtendría aplicando el mismo procedimiento de auditoría a toda la población.

El riesgo de muestreo puede producir dos tipos de conclusiones erróneas:

- (i) En el caso de una prueba de controles, concluir que los controles son más eficaces de lo que realmente son, o en el caso de una prueba de detalle, llegar a la conclusión de que no existen incorrecciones materiales cuando de hecho existen. El auditor se preocupará principalmente por este tipo de conclusión errónea debido a que afecta a la eficacia de la auditoría y es más probable que le lleve a expresar una opinión de auditoría inadecuada.
- (ii) En el caso de una prueba de controles, concluir que los controles son menos eficaces de lo que realmente son o, en el caso de una prueba de detalle, llegar a la conclusión de que existen incorrecciones materiales cuando de hecho no existen. Este tipo de conclusión errónea afecta a la eficiencia de la auditoría puesto que, generalmente, implica la realización de trabajo adicional para determinar que las conclusiones iniciales eran incorrectas.

S.

Suficiencia (de la evidencia de auditoría): medida cuantitativa de la evidencia de auditoría.

La cantidad de evidencia de auditoría necesaria depende de la valoración del auditor del riesgo de incorrección material así como de la calidad de dicha evidencia de auditoría.

U

Unidad de muestreo: elementos individuales que forman parte de una población.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBERTO PORTILLO, VILMA; MARTÍNEZ ANAYA, MIRNA; MARTÍNEZ MARTÍNEZ, CLAUDIA.
Propuesta curricular al área de la Contabilidad Financiera en base a NIIF para PYMES para la carrera de Licenciatura en Contaduría Pública de la Universidad de El Salvador, Tesis para optar al grado académico de Licenciatura en Contaduría Pública. 2013.
- CASTRO GUERRA, DANIA ELIZABETH; LINARES GUEVARA, ANA CATALINA, MENÉNDEZ ALVARADO, MARIO ERNESTO.

Actualización de los programas de Derecho Tributario I y II para el departamento de Ciencias Económicas de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Tesis para optar al grado académico de Licenciatura en Contaduría Pública. 2006.

- DÍAZ, HERNANDO

Contabilidad General

Prentice-Hall, Primera Edición, 2001 México.

- DROVETTA, MABEL SUSANA Y GUADAGNINI, HORACIO MARIO

Diccionario de Administración y Ciencias Afines

LIMUSA y Noriega Editores, Primera Edición, 1995 México.

- ESPINOZA, ENEREIDA YAMILETH; GARCIA CASTRO, LORENA; CALDERÓN CAMPOS, WILLIAM EDGARDO

Guía teórica- práctica de la NIIF PYMES para los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Contaduría Pública de la Universidad de El Salvador. Tesis para optar al grado académico de Licenciatura en Contaduría Pública. 2010.

- FORNOS GÓMEZ, MANUEL DE JESÚS

Contabilidad Financiera I, una introducción

Ediciones Contables, Tercera Edición, revisión 2004 El Salvador.

- FORNOS GÓMEZ, MANUEL DE JESÚS

Contabilidad Financiera II, una introducción

Ediciones Contables, Tercera Edición, 2009 El Salvador.

- GUAJARDO CANTÚ, GERARDO

Contabilidad Financiera

McGraw-Hill, Cuarta Edición, 2003 México

- HORNGREN, CHARLES T. Y OTROS.
Introducción a la Contabilidad Financiera
Pearson Education, Séptima Edición, 2000 México.
- ISAZA GONZÁLEZ, RAFAEL.
Manual de Contabilidad.
Norma, Primera Edición, 2001 Colombia.
- KENNEDY, RALPH DALE Y McMULLN, STEWART YARWOOD
Estados Financieros, Forma, Análisis e Interpretación
LIMUSA y Noriega Editores, Primera Edición, 2002 México.
- LOBO GUERRERO, MARTA LIZETH; MORALES CORTEZ, KARLA
Principales consideraciones técnicas contables, mercantiles y tributarias a tomar en cuenta al realizar el cierre contable y elaboración de estados financieros. Caso práctico de empresa comercial. Tesis para optar al grado académico de Licenciatura en Contaduría Pública. 2013.
- TIESO, DONALD E. Y WEYGANDT, JERRY J.
Contabilidad Intermedia
LIMUSA, Segunda Edición, 2001 México.
- MEIGS, ROBERTS F. Y OTROS
Contabilidad. La base para decisiones Gerenciales
McGraw-Hill, Undécima Edición, 2000 Colombia.
- MENDOZA ORANTES, RICARDO A.
Las Obligaciones Jurídico contables de los Comerciantes en El Salvador.
Editorial Jurídica Salvadoreña, El Salvador.

- MENDOZA ORANTES, RICARDO A.
Recopilación de Leyes Mercantiles.
Editorial Jurídica Salvadoreña, El Salvador.
- MENDOZA ORANTES, RICARDO A.
Recopilación de Leyes Tributarias.
Editorial Jurídica Salvadoreña, El Salvador.
- NIÑO ÁLVAREZ, RAÚL
Contabilidad Intermedia.
Editorial Trillas, Primera Reimpresión, 1995 México.
- NORMA INTERNACIONAL DE INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PYMES,
emitida por el IASB en 2009.
- PYLE, WILLIAM, W Y LARSON, KERMIT D.
Principios fundamentales de contabilidad
Compañía Editorial Continental, 1987 México.
- ROMERO, JAVIER
Principios de Contabilidad.
McGraw-Hill, Segunda Edición, 2001
- ROSENBERG, JERRY M.
Diccionario de administración y finanzas
OCÉANO CENTRUM, Primera Edición, 1998 España.
- WILCOX, KIRKLAND A. Y SAN MIGUEL JOSEPH G.
Introducción a la Contabilidad Financiera.
Compañía Editorial Continental, Primera Edición, 1992 México.

ANEXOS

ANEXO # 1

FACTORES PARA DIFERENTES NIVELES DE CONFIABILIDAD.

Riesgo de Rechazo	Confiabilidad	Factor Incorrecto.
20%	80%	± 1.282
15%	85%	± 1.440
10%	90%	± 1.645
5%	95%	± 1.960

1%

99%

±2.576

ANEXO # 2

ANEXO # 2

Tabla de los factores de confiabilidad para errores de sobrestimación

Número de errores de sobrestimación	Riesgo de aceptación incorrecta								
	1%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	37%	50%
0	4.61	3.00	2.31	1.90	1.61	1.39	1.21	1.00	0.70
1	6.64	4.75	3.89	3.38	3.00	2.70	2.44	2.14	1.68
2	8.41	6.30	5.33	4.72	4.28	3.93	3.62	3.25	2.68
3	10.05	7.76	6.69	6.02	5.52	5.11	4.77	4.34	3.68
4	11.61	9.16	8.00	7.27	6.73	6.28	5.90	5.43	4.68
5	13.11	10.52	9.28	8.50	7.91	7.43	7.01	6.49	5.68
6	14.57	11.85	10.54	9.71	9.08	8.56	8.12	7.56	6.67
7	16.00	13.15	11.78	10.90	10.24	9.69	9.21	8.63	7.67
8	17.41	14.44	13.00	12.08	11.38	10.81	10.31	9.68	8.67
9	18.79	15.71	14.21	13.25	12.52	11.92	11.39	10.74	9.67
10	20.15	16.97	15.41	14.42	13.66	13.02	12.47	11.79	10.67

Nota: la fila 0 se utiliza siempre para obtener el factor de confiabilidad en la fórmula del tamaño de muestra y para precisión básica.

* Ver ejemplo de la aplicación de Unidades Monetarias.

ANEXO # 3

Tabla de los factores de expansión para el error esperado

Factor	Riesgo de aceptación incorrecta								
	1%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	37%	50%
Factor	1.90	1.60	1.50	1.40	1.30	1.25	1.20	1.15	1.00

* Ver ejemplo de la Aplicación de Unidades Monetarias.

ANEXO # 4

Tabla para determinar el tamaño de la muestra.

Nivel de confianza del 90%

Porcentaje de desviación esperada	Porcentaje de error tolerable								
	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
0.00%	114 (0)	76 (0)	57 (0)	45 (0)	38 (0)	32(0)	28 (0)	25 (0)	22 (0)
0.25%	194 (1)	129 (1)	96 (1)	77 (1)	64 (1)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
0.50%	194 (1)	129 (1)	96 (1)	77 (1)	64 (1)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
0.75%	265 (2)	129 (1)	96 (1)	77 (1)	64 (1)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
1,00%	398 (4)	176 (2)	96 (1)	77 (1)	64 (1)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
1,25%	708 (9)	221 (3)	132 (2)	77 (1)	64 (1)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
1,50%	1.46(22)	265 (4)	132 (2)	105(2)	64 (1)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
1,75%		390 (7)	166 (3)	105(2)	88 (2)	55(1)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
2,00%		590(12)	198 (4)	132(3)	88 (2)	75(2)	48 (1)	42 (1)	38 (1)
2,25%		974(22)	262 (6)	132(3)	88 (2)	75(2)	65 (2)	42 (1)	38 (1)
2,50%			353 (9)	158(4)	110 (3)	75(2)	65 (2)	58 (2)	38 (1)
2,75%			471 (13)	209(6)	132 (4)	94(3)	65 (2)	58 (2)	52 (2)
3,00%			730 (22)	258(8)	132 (4)	94(3)	65 (2)	58 (2)	52 (2)
3,25%			1.258(41)	306(10)	153 (5)	113(4)	82 (3)	58 (2)	52 (2)
3,50%				400(14)	194 (7)	113(4)	82 (3)	73 (3)	52 (2)
3,75%				583(22)	235 (9)	131(5)	98 (4)	73 (3)	52 (2)
4,00%				873(35)	274 (11)	149(6)	98 (4)	73 (3)	65 (3)
5,00%					1.019(51)	318(16)	160 (8)	115 (6)	78 (4)
6,00%						1.150(69)	349 (21)	182 (11)	116 (7)
7,00%							1.300(91)	385 (27)	199(14)
8,00%								1.437(115)	424(34)

Tabla para determinar el tamaño de la muestra.

Nivel de confianza del 95%

Porcentaje de desviación esperada	Porcentaje de error tolerable								
	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
0.00%	149 (0)	99 (0)	74 (0)	59 (0)	49 (0)	42 (0)	36 (0)	32 (0)	29 (0)
0.25%	236 (1)	157 (1)	117 (1)	93 (1)	78 (1)	66 (1)	58 (1)	51 (1)	46 (1)
0.50%	313 (2)	157 (1)	117 (1)	93 (1)	78 (1)	66 (1)	58 (1)	51 (1)	46 (1)
0.75%	386 (3)	208 (2)	117 (1)	93 (1)	78 (1)	66 (1)	58 (1)	51 (1)	46 (1)
1,00%	590 (6)	257 (3)	156 (2)	93 (1)	78 (1)	66 (1)	58 (1)	51 (1)	46 (1)
1,25%	1.030 (13)	303 (4)	156 (2)	124 (2)	78 (1)	66 (1)	58 (1)	51 (1)	46 (1)
1,50%		392 (6)	192 (3)	124 (2)	103 (2)	66 (1)	58 (1)	51 (1)	46 (1)
1,75%		562 (10)	227 (4)	153 (3)	103 (2)	88 (2)	77 (2)	51 (1)	46 (1)
2,00%		846 (17)	294 (6)	181 (4)	127 (3)	88 (2)	77 (2)	68 (2)	46 (1)
2,25%		1.466 (33)	390 (9)	208 (5)	127 (3)	88 (2)	77 (2)	68 (2)	61 (2)
2,50%			513 (13)	234 (6)	150 (4)	109 (3)	77 (2)	68 (2)	61 (2)
2,75%			722 (20)	286 (8)	173 (5)	109 (3)	95 (3)	68 (2)	61 (2)
3,00%			1.098 (33)	361 (11)	195 (6)	129 (4)	95 (3)	84 (3)	61 (2)
3,25%			1.936 (63)	458 (15)	238 (8)	148 (5)	112 (4)	84 (3)	61 (2)
3,50%				624 (22)	280 (10)	167 (6)	112 (4)	84 (3)	76 (3)
3,75%				877 (33)	341 (13)	185 (7)	129 (5)	100 (4)	76 (3)
4,00%				1.348 (54)	421 (17)	221 (9)	146 (6)	100 (4)	89 (4)
5,00%					1.580(79)	478 (24)	240 (12)	158 (8)	116 (6)
6,00%						1,832(110)	532 (32)	266 (16)	179 (11)
7,00%								585 (41)	298 (21)
8,00%									649 (52)

FACTORES QUE AFECTAN EL TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA LAS PRUEBAS DE CONTROLES

Factor	Cambio en factor	Efecto sobre el tamaño requerido de la muestra
Requerimientos de los auditores:		
Riesgo de evaluar el riesgo de control como muy bajo	Aumento	Disminución
Tasa de desviación tolerable	Aumento	Disminución
Características de la población:		
Tasa de desviación esperada de la población	Aumento	Aumento
Tamaño de la población	Aumento	Aumento (sí la población es pequeña)

* Ver Muestreo de Atributos.

RELACIÓN ENTRE EL NIVEL PLANEADO Y EVALUADO DEL RIESGO DE CONTROL Y LA TASA DE DESVIACIÓN TOLERABLE

Nivel planeado y evaluado del riesgo de control	Tasa de desviación tolerable
Bajo	2% - 7%
Moderado	6% - 12%
Ligeramente por debajo del alto	11% - 20%
Alto	Omitir prueba

Esta tabla es una propuesta de AICPA en *el estudio de procedimientos de auditoría*.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS.

Objetivo: Evaluar el conocimiento adquirido de los estudiantes acerca del muestreo estadístico aplicado en la realización auditoria de Estados Financieros.

Indicaciones: marque con una “X” la respuesta que Ud. considere correcta.

1. ¿Ha tenido alguna experiencia laboral en el área contable?

SI NO

2. ¿Cuántos estados financieros conoce?

4. 5. 6.

3. ¿Tiene conocimiento de lo que es muestreo aplicado en la auditoria de Estados Financieros?

SI NO

4. ¿Considera de suma importancia la aplicación del muestreo en la auditoria a Estados Financieros?

SI NO

5. ¿Conoce la diferencia del muestreo estadístico y el no estadístico?

SI NO

6. ¿Considera que con la implementación de procedimientos para aplicar el muestreo estadístico ayudara al auditor para realizar su trabajo?

SI NO

7. ¿En sus estudios ha utilizado alguna vez técnicas de muestreo estadístico?

SI NO

Si su respuesta fue afirmativa responda la siguiente pregunta, de lo contrario omítala

8. ¿Qué técnicas de muestreo estadístico ha utilizado?

a) Muestreo Probabilístico

b) Muestreo Estratificado

c) Muestreo Sistemático

d) Muestreo Aleatorio

9. ¿Cuál de los siguientes Métodos de muestreo conoce para la realización de una Auditoria?

Selección Aleatoria Selección Sistemática Selección en Bloque
Muestreo por Unidad Monetaria Selección Incidental

10. ¿Considera que las técnicas de auditoría aplicadas en el muestreo al momento de implementarlas son las adecuadas?
SI NO

11. ¿Marque que áreas de las cuentas que conforman los E/F aplicaría el muestreo estadístico?

- a) Bancos (cheques)
- b) Cuentas por cobrar
- c) Inventarios
- d) Propiedad, planta y equipo
- e) Depreciación Acumulada
- f) Proveedores
- g) Cuentas por pagar
- h) Capital

12. ¿Al momento de realizar una auditoría sobre E/F para la aplicación de las técnicas del muestreo estadístico que criterios utilizaría?

- a) De la experiencia
- b) Giro de la empresa
- c) Otras

13. ¿Qué normativa utilizaría como base principal para la aplicación del Muestreo en auditoría?

- a) Normas Internacionales de Auditoría
- b) Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas
- c) Ninguna

14. ¿Considera que es necesario la elaboración de un manual de procedimientos que sirva de guía al auditor para la aplicación del muestreo estadístico en la realización auditoría de estados financieros?

SI NO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS.

Objetivo: Conocer el grado de importancia que le dan los docentes a la aplicación del muestreo estadístico en la realización de auditoría de Estados Financieros.

Indicaciones: marque con una “X” la respuesta que Ud. considere correcta.

15. ¿Cuánto tiempo de experiencia posee en el ejercicio de la auditoría de Estados Financieros?
1-5 años 5-10 años Más de 10 años
16. ¿Qué tipo de Muestreo conoce en auditoría?
Muestreo Estadístico Muestro no Estadístico Ambos
17. ¿Dónde adquirió los conocimientos del Muestreo?
Folletos libros seminarios Otros
18. ¿Cuál de los siguientes Métodos de muestreo aplica en la realización de Auditoría?
Selección Aleatoria Selección Sistemática Selección en Bloque
Muestreo por Unidad Monetaria Selección Incidental
19. ¿Qué tipos de prueba realiza para la ejecución del examen de auditoría?
Pruebas de Control Procedimientos Sustantivos Ambos
20. ¿En su examen aplica Pruebas Selectivas?
Sí No
21. ¿Qué normas toman como base para la aplicación del Muestreo en auditoría?
d) Normas Internacionales de Auditoría
e) Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas
f) Ninguna

7. ¿Cómo determina la muestra a examinar?
Método Estadístico Método No Estadístico Ambos
8. ¿Qué elementos evalúa para la determinación del tamaño de la muestra?
El Volumen de Operaciones Riesgo de Operación
Confianza en El Control Todas las Anteriores
9. ¿A qué tipo de empresa presta los servicio de auditoría?
Comercial Industrial De Servicio
Todas las Anteriores Otras
10. De acuerdo a la institución que presta sus servicios ¿Qué tipo de Técnicas de Muestreo aplica en el desarrollo de su examen?
Estadística No Estadística Ambas
11. ¿Qué Grado de Importancia tiene la aplicación de técnicas de muestreo estadístico en la auditoria de estados financieros?
Alto Medio Bajo
12. ¿Considera que el uso apropiado del muestreo en la realización del trabajo de auditoría ayuda al auditor para la obtención de evidencia suficiente y apropiada que le sirvan de base para formarse una opinión acerca de la información examinada?
SI NO
13. ¿Considera que es necesario la elaboración de un Manual que sirva de guía al auditor para seleccionar la técnica de muestreo para la realización del trabajo de auditoría?
SI NO