



CONSIDERACIONES SOBRE EL MUESTREO EN AUDITORÍA: SELECCIÓN DE EVIDENCIAS E IMPACTO EN EL RIESGO DE DETECCIÓN

(Sampling considerations in auditing: selected evidence and impact on the risk of detection)

Recibido: 08/06/2013 Revisado: 15/10/2013 Aceptado: 30/10/2013

Cruz, Jesús Enrique

Fundacite Lara, Venezuela

jesuscruz2008@gmail.com

RESUMEN

El propósito de este ensayo es indagar sobre los métodos de selección de evidencias y su impacto en los riesgos de auditoría. Consiste en un análisis del muestreo aplicado en la auditoría de estados financieros, por parte de auditores externos responsables en el diseño del examen y de las pruebas a aplicar para obtener evidencias y valorar el riesgo de detección. A tal efecto, se plantean dos interrogantes: ¿cómo el auditor selecciona las evidencias?; ¿esa selección de la evidencia puede modificar el riesgo de auditoría? Estas interrogantes engloban en su formulación aspectos como los métodos estadísticos y no estadísticos; la decisión del auditor en la utilización de uno de ellos, o en la combinación de ambos; y la probabilidad del riesgo de muestreo.

Palabras clave: Muestreo, Evidencia, Riesgos, Auditoría.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to investigate methods of selection of evidence and its impact on audit risk. In an analysis of sampling applied in the audit of financial statements by external auditors responsible for examining the design and testing to apply for evidence therefore assume the risk of detection. We raise two questions: How do you select the auditor evidence?, Will that selection of the evidence may modify the risk of audit?. These questions fall into the formulation issues such as statistical methods and statistical auditor's decision to use one, or combination of both, and the probability of sampling risk.

Keywords: Sampling, Evidence, Risk, Audit.

INTRODUCCIÓN

Este artículo pretende indagar sobre los métodos de selección de evidencias y su impacto en los riesgos de auditoría. En tal sentido, se analiza el muestreo generalmente aplicado en la auditoría de estados financieros por auditores externos, quienes como responsables en el diseño del examen y de las pruebas a utilizar para la obtención de las evidencias, asumen el riesgo de detección, que es uno de los componentes del riesgo de auditoría, que a diferencia de los otros dos componentes: riesgo inherente y riesgo de control, no corresponde a la organización auditada.

Cabe preguntar: ¿de qué modo selecciona el auditor las evidencias?; ¿Esa manera de seleccionar las evidencias puede modificar el riesgo de auditoría? Estas interrogantes contienen en su formulación aspectos como los métodos estadísticos y no estadísticos; la utilización de uno de ellos o una combinación de ambos, según la decisión que tome el auditor; y explora el riesgo de muestreo, y su probabilidad.

EVIDENCIAS Y PRUEBAS DE AUDITORÍA

En una auditoría de estados financieros, las pruebas de una muestra de transacciones o de las partidas incluidas en los saldos de las cuentas, pueden ser realizadas tanto para comprobar el cumplimiento de procedimientos seleccionados de control, como para obtener evidencia sustantiva.

El propósito por el cual el auditor realiza pruebas de partidas seleccionadas -bien sea para probar el cumplimiento de controles, para obtener evidencia sustantiva o para ambos casos- tiene influencia sobre la selección de las partidas a analizar. Ahora, el examen de operaciones como pruebas de cumplimiento ofrece frecuentemente evidencia sustantiva sobre las transacciones probadas.

En forma similar, las pruebas específicas con propósitos sustantivos también pueden suministrar evidencia sobre si los registros contables son aptos para producir información financiera confiable. Por lo tanto, la clasificación de cada uno de los procedimientos en uno de los tipos básicos no es absoluta.

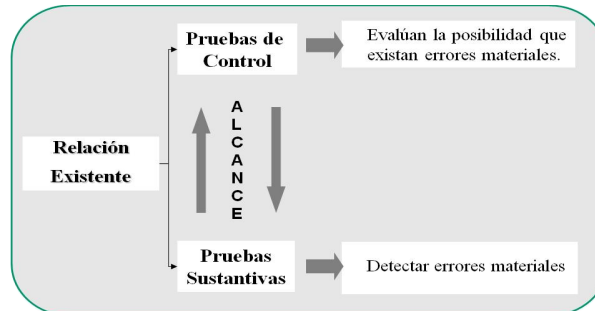
La mayoría de las aplicaciones sobre un universo determinado no genera información acerca de la posible subestimación del universo, -algo preocupante para los expertos en estadística-. En cambio, esto no preocupa a los auditores, debido en primer lugar a la manera en cómo la contabilidad, y en especial al modo en que la partida doble, interactúa en todos los universos contables; y en segundo lugar, porque el auditor confía en otras pruebas para asegurarse de que no existen subestimaciones.

Ejemplo de ello, si se omitió registrar un desembolso de banco, las conciliaciones bancarias lo detectarían; si los registros de venta no reflejan todas las operaciones de venta, se descubrirán faltantes de existencias durante las pruebas de esa área. Lo importante es que en la mayoría de las aplicaciones de muestreo, el auditor quiere estar seguro de que lo que se incluye en el universo que se está probando es adecuado.

Para cubrir cualquier subestimación el auditor utiliza otras pruebas sobre universos complementarios. Un ejemplo práctico es que una muestra de saldos de cuentas por cobrar puede dar información sobre la integridad de los asientos de ventas.

Con base en Chico (2007) se establece que las pruebas de cumplimiento proporcionan a los auditores evidencia de que los controles prescritos se aplican y operan en forma efectiva. Los resultados de estas pruebas ayudan a los auditores a evaluar la posibilidad de que hayan ocurrido errores materiales. Las pruebas sustantivas, por otra parte, están diseñadas para detectar errores materiales, en caso de que estos existan en los estados financieros.

Figura 1. Relación de pruebas de control y pruebas sustantivas



Fuente: elaboración propia.

En forma similar de nuevo por Chico (2007) el enfoque de auditoría de los tipos más utilizados en la revisión. Sin embargo en ningún caso se omite el uso de ambos. Es así que si el enfoque de auditoría es “de confianza”, las pruebas de cumplimiento son mayores que las sustantivas; En cambio, cuando el enfoque de auditoría es “de no confianza”, las pruebas sustantivas son más abundantes que las de cumplimiento.

EL MUESTREO EN LA AUDITORÍA DE ESTADOS FINANCIEROS

El muestreo en auditoría de acuerdo a la Contraloría General de la República de Bolivia (2007) “implica la aplicación de un procedimiento de auditoría a menos del 100 % de los elementos que conforman una cuenta, una determinada clase de transacciones”, o una población de facturas, órdenes de compra, recibos, entre otros.

La expresión “muestreo”, tal como será utilizado en este ensayo, se sustenta en la Guía para aplicar el Muestreo de Auditoría (2010), en la que se define como:

“El proceso de inferir conclusiones acerca de un conjunto de elementos, generalmente llamado “universo” o “población”, mediante el estudio del comportamiento de un cierto número de esos elementos, -normalmente denominado “muestra”- empleando o no técnicas estadísticas. Se definirá como “muestreo estadístico” al proceso de muestreo en el que se utilicen tales técnicas”.

En tal sentido, la aplicación práctica del muestreo debe ser establecida considerando las siguientes interrogantes:

- ¿Qué se quiere conseguir? (Objetivos de la prueba).
- ¿Cuál es la relación del procedimiento con los otros procedimientos de auditoría y cuál es el grado de satisfacción conjunta que se puede lograr?
- ¿Qué es lo que abarcará la muestra? (Definición del universo y de la unidad de muestreo).

- ¿Cómo se realizará el muestreo? (El método de selección, muestreo estadístico o no estadístico).
- ¿Cuánto se incluirá en el muestreo? (Tamaño de la muestra).
- ¿Qué significan los resultados? (evaluación e interpretación).

Estas incógnitas han de ser despejadas en la planificación de una auditoría de estados financieros. No obstante, dependiendo del enfoque que asuma el auditor puede decidirse por planificar en base a técnicas estadísticas o por el muestreo no estadístico, manteniendo la opción de combinar ambos tipos de muestreo.

MUESTREO ESTADÍSTICO Y NO ESTADÍSTICO

Los auditores externos por lo general usan métodos de muestreo estadístico o no estadístico para pruebas representativas. Los dos métodos se fundamentan en la presunción de que una muestra revelará información suficiente acerca del universo en su conjunto, para permitir al auditor llegar a una conclusión sobre el universo.

La diferencia entre ambos métodos es el grado de formalidad y estructura involucrado en la determinación del tamaño de la muestra, selección de la muestra y evaluación de los resultados.

En la decisión de escoger entre el muestreo estadístico y el no estadístico, el auditor debe tomar en cuenta los objetivos de auditoría y la naturaleza del universo objeto de la muestra, así como las ventajas y desventajas de cada método. La elección involucra primordialmente considerar el factor costo/beneficio con base en una comprensión de ambos métodos.

El muestreo sin utilización de técnicas estadísticas es una metodología de naturaleza subjetiva, en cuanto a que la determinación del tamaño de la muestra se basa exclusivamente en el criterio del auditor, es decir, es un muestreo no estadístico.

Ejemplo de ello son los clásicos muestreos o test de seleccionar las transacciones o comprobantes contables de un mes de cada trimestre; dos semanas consecutivas; tres días anteriores y tres posteriores; entre otros, no están dentro de lo aceptado como técnicas estadísticas.

El muestreo con utilización de técnicas estadísticas, también conocido bajo la denominación de muestreo estadístico, conforme a la Guía para aplicar el Muestreo de Auditoría (2010) indica que:

“Está fundado en la utilización de técnicas originadas en el cálculo matemático y de probabilidades. Es condición esencial que, en el caso de aplicarse muestreos estadísticos, la selección de la muestra sea hecha enteramente al azar, es decir, que todos y cada uno de los componentes del universo tenga la misma probabilidad de integrar la muestra a extraerse”.

Cabe señalar que la diferencia principal entre ambas técnicas es que cuando se utiliza el muestreo estadístico para determinar el tamaño de la muestra y ponderar sus resultados, se utilizan criterios respaldados científicamente.

Como menciona Fowler (1973), es imprescindible tomar en cuenta que el muestreo estadístico es una herramienta cuyo uso no sustituye el criterio del auditor ni lo limita, sino que por el contrario se pone a su servicio. Siempre será necesario determinar primero la tarea de auditoría a ser realizada y luego establecer si es posible utilizar técnicas de muestreo estadístico.

Como lo señala también Chico (2007), el muestreo estadístico permite al auditor disminuir la incertidumbre derivada del muestreo, lo cual no sucede con el no estadístico, donde conforme disminuye la proporción entre la muestra y el universo, los métodos estadísticos se hacen más útiles para asegurar que la selección de muestras representativas y que se llega a conclusiones adecuadas.

Este muestreo es una forma de volver explícitas algunas consideraciones que están implícitas en el muestreo no estadístico. El auditor aplicará su criterio profesional para evaluar la suficiencia y pertinencia de la evidencia de auditoría que se haya obtenido de la muestra, independientemente del método utilizado.

¿LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO EN LA DECISIÓN DE APLICAR SOLO EL MUESTREO ESTADÍSTICO O UNA COMBINACIÓN DE ESTE CON EL MUESTREO NO ESTADÍSTICO?

Como se relata en el blog Auditoría de sistemas (2012) no es necesario, llevar a cabo todas las pruebas de auditoría sobre una base estadística. El muestreo no estadístico se usa cuando el auditor decide que el costo del muestreo estadístico no proporciona suficientes beneficios. En estos casos el tamaño de la muestra no debe ser determinante en la decisión de elección entre el muestreo estadístico y el muestreo no estadístico.

La decisión sobre si usar o no un enfoque de muestreo estadístico o no estadístico es un asunto para juicio del auditor respecto de la manera más eficiente de obtener suficiente evidencia apropiada de auditoría en las circunstancias particulares. Por ejemplo, en el caso de pruebas de control, el análisis del auditor de la naturaleza y causa de errores a menudo será más importante que el análisis estadístico de simplemente la presencia o ausencia (o sea, el conteo) de errores. En tal situación, el muestreo no estadístico puede ser el más apropiado.

CONSIDERACIONES PARA LA SELECCIÓN DE ENFOQUE DE MUESTREO

Como lo señala Chico (2007), el enfoque para el tipo de muestreo estadístico o no estadístico ayuda al auditor cuantificando el riesgo de muestreo y limita este a un nivel aceptable, adicionalmente admite diseñar una muestra eficiente, medir la evidencia de forma suficiente, y evaluar los resultados de la muestra. El muestreo estadístico puede

requerir un mayor tamaño, y por ende más costoso por los requerimientos asociados a la representatividad de la muestra.

Asimismo en el caso del muestreo no estadístico permite al auditor diseñar muestras individuales para cumplir los requisitos suficientes e identificar las partidas a ser examinadas, este tipo de muestreo incluye costos adicionales, relacionados con la preparación de los auditores. Ambos enfoques si se aplican apropiadamente podrían proporcionar al auditor suficiente evidencia comprobatoria.

EL MUESTREO COMO UNA TÉCNICA DE AUDITORÍA

Los planes de muestreo sólidamente desarrollados son técnicas de auditoría muy útiles como muestra Chico (2007); pero el diseño técnico y los requisitos de implantación de tales planes y el análisis matemático de los resultados no debe resultar en detrimento de juicios cuidadosamente considerados con respecto a la suficiencia de la evidencia que se obtuvo y al significado real de los resultados de la prueba.

El muestreo de auditoría es solo una técnica que el auditor puede usar para obtener evidencia que le dé mayor satisfacción de auditoría. No es la única técnica disponible para el auditor ni tampoco es la única fuente de evidencia, cuando se la utiliza, del saldo de una cuenta o tipo de transacción. El muestreo, como procedimiento de auditoría, requiere según la Guía para aplicar el Muestreo de Auditoría (2010) los siguientes pasos:

- Planificar el muestreo.
- Determinar el tamaño de la muestra.
- Seleccionar la muestra.
- Aplicar, a las partidas seleccionadas, técnicas de auditoría apropiadas.
- Evaluar los resultados de la muestra.

Estos pasos son necesarios en toda aplicación de muestreo, indistintamente de si se han empleado o no técnicas de muestreo estadístico.

RELACIÓN DEL MUESTREO CON OTROS PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA

La naturaleza, extensión y oportunidad de los procedimientos de auditoría que se deberían llevar a cabo dependen de la evaluación del riesgo de auditoría. Cuando el plan de auditoría incluye una prueba de detalle de una muestra representativa de partidas, el auditor debe considerar la relación entre la satisfacción de auditoría a obtener de la muestra y la que se obtenga de otras fuentes.

El objetivo de la prueba afecta la elección del método de muestreo. El grado de satisfacción de auditoría que se deba obtener influye en el alcance de la muestra, sobre todo debido al riesgo de muestreo.

MUESTREO EN EVIDENCIAS Y PRUEBAS DE AUDITORÍA

El muestreo como técnica para obtener evidencia se aplica en los dos tipos de pruebas de auditoría orientadas a la consecución de los elementos probatorios de la razonabilidad o no de las cifras contenidas en los estados financieros, denominadas pruebas de control o de cumplimiento y procedimientos o pruebas sustantivas.

MUESTREO EN PRUEBAS DE CONTROL

El muestreo en la auditoría para pruebas de control es generalmente utilizado cuando el control deja evidencia de su aplicación (por ejemplo, iniciales del gerente de crédito en una factura de venta indicando aprobación del crédito, o evidencia de autorización de incorporación de información a un sistema de procesamiento de datos basado en una microcomputadora) como lo señala Chico (2007).

La planeación de una muestra de auditoría, como lo plantea Estupiñán (2010), específica para una prueba de cumplimiento el auditor debe considerar:

- La relación de la muestra con el objetivo de la prueba de cumplimiento (considerando que el muestreo generalmente no es aplicable a pruebas de cumplimiento porque estas dependen principalmente de la segregación de funciones o no proporcionan evidencia documental de desarrollo).
- El porcentaje máximo tolerable de desviaciones de los procedimientos prescritos de control que soportarían su confianza planeada.
- El riesgo permisible del auditor de sobre confianza.
- Características del universo, donde todas las partidas deben tener la misma oportunidad de ser seleccionadas dentro de la muestra.

Luego de elegida la muestra, los procedimientos de auditoría deben aplicarse a cada partida de la muestra, si hubieran partidas no examinadas, se debe usar procedimientos supletorios y considerar las razones para esta limitación especialmente de aquellas partidas seleccionadas como desviaciones de los procedimientos.

Finalmente si el auditor concluye que los resultados de la muestra no soportan el grado planeado, como lo menciona Estupiñán (2010), la confianza en el procedimiento de control, deberían alterarse las pruebas sustantivas planeadas.

MUESTREO EN PROCEDIMIENTOS SUSTANTIVOS

Los procedimientos sustantivos están relacionados con montos y son de dos tipos: procedimientos analíticos y pruebas de detalle sobre transacciones y saldos. El propósito de los procedimientos sustantivos es obtener evidencia de auditoría para detectar errores importantes en los estados financieros.



Cuando se llevan a cabo pruebas sustantivas de detalle, el muestreo en la auditoría y para seleccionar partidas y reunir evidencia de auditoría, puede usarse para verificar una o más características sobre una cifra de los estados financieros (por ejemplo, la existencia de cuentas por cobrar), o para hacer una estimación de alguna partida en particular (como es el caso del importe de inventarios obsoletos).

Con una muestra específica para una prueba sustantiva de detalle se deben considerar, como lo señala Chico (2007):

- La relación de la muestra con el objetivo relacionado de auditoría.
- Estimaciones preliminares de niveles de importancia (error tolerable).
- El riesgo permisible del auditor de aceptación incorrecta.
- Características del universo (todas las partidas en el universo deben tener la oportunidad de ser seleccionadas dentro de la muestra).

Al final el número de partidas que se seleccionarán para la muestra de una prueba sustantiva particular de detalle, el auditor debe también considerar los puntos anteriores y debe aplicar su criterio para relacionar estos factores con el objeto de determinar el tamaño de muestra apropiado.

Al tener la muestra, los procedimientos de auditoría deben aplicarse a cada partida de la muestra, para las partidas no examinadas, el auditor debe considerar procedimientos adicionales si el saldo o clase da un error considerable, o de lo contrario reconsiderar la evaluación de la confianza que se tenía en el control interno, como lo indica Chico (2007).

MUESTRAS DE DOBLE PROPÓSITO

El auditor puede diseñar una muestra que se utilizará para dos propósitos: probar el cumplimiento con un procedimiento de control que proporciona evidencia documental del desarrollo y probar si el importe monetario registrado de las transacciones es correcto.

El tamaño de una muestra diseñada para un propósito doble debe ser la mayor de las muestras como si se hubieran elegido por separado y su evaluación debe ser independiente uno del otro.

ASPECTOS BÁSICOS QUE EL AUDITOR DEBE TENER PRESENTE PARA DISEÑAR EL PLAN DE MUESTREO

En el diseño del plan de muestreo el auditor debe comprender dos aspectos básicos: uno inherente a la naturaleza de la auditoría de estados financieros como es la información contable, su registro y clasificación, que conforman el universo contable; y el otro, propio de los métodos estadísticos, que consiste en el cómo seleccionar la muestra. Las ideas para el desarrollo de ambos aspectos se enuncian a continuación.

EL MUESTREO EN LOS UNIVERSOS CONTABLES

En el examen de los estados financieros, mencionados en Chico, F. (2007), los universos contables son muy distintos a los universos clásicos, ya que los universos contables están muy estructurados. La composición de todos los universos contables se conoce o se puede determinar. Por otro lado, se considera que todas las partidas que los conforman se pueden medir. El muestreo se utiliza como una técnica para ayudar a confirmar estas características y no como un medio para determinarlas.

Como regla general, para que un conjunto de elementos pueda ser tratado estadísticamente, deben presentar tres condiciones:

Masividad: el universo debe estar formado por un número grande de elementos; esta condición es, en algunos casos, solo de carácter económica. En efecto, un universo reducido puede también ser tratado estadísticamente, pero como por razones de tipo matemático es necesario utilizar tamaños de muestra proporcionalmente muy altos para establecer conclusiones útiles sobre los mismos, resulta más eficaz su análisis completo, con lo que además se evita la realización de cálculos con respecto al riesgo de muestreo, dado que este desaparece.

Homogeneidad: No deben existir en el universo elementos que, con respecto a la característica analizada, se diferencien en forma notable del resto, dado que la inclusión de alguno o algunos de ellos en la muestra podría provocar serias distorsiones en el resultado de la estimación.

Si ello sucediese, sería necesario subdividir el universo en grupos de elementos homogéneos (estratos). Este proceso es conocido con el nombre de estratificación o en su caso, aislar el o los elementos altamente significativos o excepcionales y evaluarlos separadamente.

Probabilidad: Debe ser igual para todo elemento del universo, de pertenecer a la muestra.

MODALIDADES DE LA SELECCIÓN DE LA MUESTRA

La selección puede adoptar diferentes modalidades, entre las que se encuentran:

SELECCIÓN SENCILLA AL AZAR

Es aquella en la que a través de la generación de números al azar se selecciona cualquier partida del universo.

Los métodos del muestreo para atributos son técnicas para calcular el número de errores que hay en una población. Se diseñaron suponiendo que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos. Para ejecutar esta metodología se podría utilizar una tabla de números al azar, la cual contiene una disposición de números sin un patrón discernible o bien números generados al azar por una computadora.



SELECCIÓN SISTEMÁTICA

Consiste en la selección de partidas mediante el uso de un intervalo constante entre una selección y otra, teniendo el intervalo inicial un punto de partida seleccionado al azar. El intervalo puede estar basado en un cierto número de partidas (por ejemplo, tantos números de comprobante) o en totales monetarios (por ejemplo, cada tantos pesos, en el valor acumulado del universo).

En síntesis, se puede recurrir al muestreo sistemático eligiendo cada enésimo elemento. Cuando se emplea dicha técnica, el auditor debe asegurarse de que la población de la cual se toma la muestra no contiene partidas desusadas que aparezcan a intervalos fijos. Si bien esta técnica puede dar resultados comparables con el muestreo al azar, se debe evitar el empleo de este método con poblaciones que pudieran contener desviaciones no aleatorias.

SELECCIÓN CASUAL

Podría ser una alternativa a la selección al azar, siempre que el auditor obtenga una muestra representativa del universo total, sin intención alguna de incluir o excluir unidades específicas, y sin la utilización de tablas de números al azar.

Cuando el auditor usa este método, debería evitar hacer una selección prejuiciada, por ejemplo, hacia partidas que pueden ser fácilmente localizadas, ya que estas podrían no ser representativo del universo.

OBJETIVOS GENERALES DEL MUESTREO PARA OBTENER LA EVIDENCIA DE AUDITORÍA

En una auditoría de estados financieros el propósito es obtener evidencias sobre la razonabilidad o no de las cifras expresadas en los mismos. Para lograr este objetivo el auditor se aboca a:

- a. Obtener evidencia del cumplimiento de los procedimientos de control establecidos.
- b. Obtener evidencia directa sobre la veracidad de las operaciones y de los saldos que se incluyen en los registros contables.

En muchas aplicaciones de muestreo se obtendrá evidencia de ambos. La evidencia conseguida de las pruebas en donde se use muestreo de auditoría se considera junto a la evidencia que se obtenga de otras fuentes, para llegar a una conclusión sobre el saldo de una cuenta o un tipo de operaciones

En concordancia con estos objetivos generales, el auditor puede utilizar dos tipos básicos de muestreo: el muestreo de atributos y el muestreo de variables. De esta forma como lo muestra Pérez y Pérez (2012) se pueden tener:

- “a. El muestreo de atributos se utiliza para estimar la tasa de ocurrencia (o no ocurrencia) de un evento o circunstancia determinada dentro de un universo. En

términos de auditoría, los atributos probados son generalmente procedimientos prescriptos por la gerencia para asegurar un nivel adecuado de control interno contable.

Por su naturaleza, se espera que los procedimientos de control interno funcionen de la misma forma para operaciones de cualquier tamaño a menos que, por definición del sistema, se requiera procesar de otra manera operaciones de cierto tipo o tamaño. En las pruebas de cumplimiento, la evidencia de un atributo o control o está presente o no lo está. Por lo tanto, generalmente no se atribuye ninguna cantidad monetaria a los resultados de un plan de muestreo de atributos.

b. El muestreo de variables se utiliza para estimar o probar una cantidad monetaria. Este muestreo trata de contestar a la pregunta “cuánto” más que a “con qué frecuencia”, a la cual está dirigida el muestreo de atributos. La Principal utilidad del muestreo de variables es en las pruebas sustantivas, para determinar la razonabilidad de los saldos registrados.”

BENEFICIOS GENERALES DEL MUESTREO EN LA AUDITORÍA

La utilización del muestreo en auditoría aporta como cualidad principal el factor tiempo de ejecución de la misma, que se materializa en: (1) reducción del tiempo empleado, dado que, analizar una parte de un conjunto de elementos demanda un menor esfuerzo que analizar todo el conjunto; (2) posibilidad de realizar la revisión con mayor minuciosidad y cuidado.

Esta ventaja se deriva del hecho de que revisar un número menor de elementos permite dedicar a los mismos una mayor atención; y (3) presentación de informes más oportunos, consecuencia lógica del menor tiempo demandado por el trabajo de auditoría. Ello facilita una más rápida corrección de las deficiencias o debilidades observadas, lo que resulta beneficioso para la entidad pública o privada.

Estos beneficios se potencian para los auditores al usar el muestreo estadístico, dando lugar a efectos positivos en la planificación de la auditoría de estados financieros, que resumimos en:

- Disminución de factores subjetivos en la determinación del tamaño de la muestra, dado que esta puede ser establecida en base a formulas sólidamente fundamentadas.
- Posibilidad de medir la precisión obtenida en las conclusiones y el grado de seguridad o nivel de confianza con que estas pueden ser sostenidas.
- Mayor comprensión del trabajo a realizar, como consecuencia de la previa obligación de definir el universo, el tipo de errores a detectar, entre otros.
- Economía de tiempo cuando el campo es muy extenso. Ello se debe a que cuando se trabaja sobre universos muy amplios, los aumentos en el tamaño de estos, ocasionan muy poca variación en la dimensión de la muestra necesaria para establecer conclusiones

con precisión y seguridad aceptables, generando ello menos trabajo que el que ocasionaría aumentar la misma en relación directa con el aumento en el tamaño de la población.

- Defensa más fundamentada de la extensión de los trabajos realizados y del tiempo empleado en los mismos. En este sentido, el empleo de muestreo estadístico permite oponer sólidos argumentos aún a quienes no forman parte de la profesión, lo que resulta de indudable importancia teniendo en cuenta la responsabilidad que acompaña al auditor en el ejercicio de sus funciones.

- Posibilidad de un mejor planeamiento de las tareas, cuando se conocen por anticipado los datos necesarios para determinar la extensión de los trabajos. Ello, a su vez, facilita la revisión del trabajo por parte del personal superior de auditoría.

No obstante, además de las ventajas que se han enumerado para la aplicación del muestreo estadístico, puede ocurrir que su empleo se vea limitado por algunas restricciones, por lo que su aplicación no debería llevarse a cabo en forma indiscriminada a cualquier tarea de auditoría. Si bien en algunos casos su aplicación es posible, el criterio y buen juicio profesional del auditor dirá cuando, a pesar de esto, no sea económico utilizar el muestreo estadístico.

DESVENTAJAS DEL MUESTREO ESTADÍSTICO Y SU EFECTO EN LOS RIESGOS DE AUDITORÍA

La principal desventaja de la utilización del muestreo estadístico deviene de su propia naturaleza. Establecer conclusiones acerca de un universo mediante el análisis de solo una parte del mismo, implica a su vez los siguientes riesgos:

(1) Cuando el muestreo se emplea como base para aceptar o rechazar un conjunto puede ocurrir que se acepte como satisfactorio un universo que no lo es, o se rechace como insatisfactorio un universo que en realidad es aceptable, y

(2) Cuando el muestreo es utilizado para estimar ciertos valores o ciertas frecuencias con que determinados acontecimientos se presentan, puede ocurrir que la estimación no sea reflejo fiel de la realidad.

La determinación o decisión de utilizar alguna de las técnicas existentes de muestreo para revisar una población o universo implica la aceptación de algunos de los riesgos nombrados. Además, debe considerarse que tampoco se lograría una absoluta certeza en las conclusiones mediante la revisión completa del universo, dado que subsistirían los riesgos no atribuibles al muestreo (ej.: aplicación de un procedimiento inadecuado).

RIESGOS DE AUDITORÍA Y MUESTREO: IMPACTO DE LA SELECCIÓN DE EVIDENCIAS EN EL RIESGO DE DETECCIÓN

El riesgo en una auditoría de estados financieros, es el riesgo de que el auditor exprese una conclusión inapropiada. El auditor planea y realiza el trabajo de manera tal que reduzca a un nivel aceptable el riesgo de expresar una conclusión inapropiada.

En general, esos riesgos se pueden representar por los componentes asociados a la auditoría; riesgo inherente -los riesgos asociados con la naturaleza de la empresa, cuenta o transacción-; riesgo de control -el riesgo de que los controles sobre la empresa, cuenta o transacción operen sin efectividad-; y riesgo de detección -el riesgo de que los procedimientos del auditor no detecten los aspectos importantes que pueden afectar la empresa, cuenta o transacción-.

El riesgo es una condición del mundo real en el cual hay una exposición a la adversidad, conformada por una combinación de circunstancias del entorno, donde hay posibilidad de pérdidas; en este sentido, un análisis sobre el criterio del auditor en relación con la extensión e intensidad de las pruebas, tanto de cumplimiento como sustantivas, se centra usualmente en el riesgo de que queden sin detectar errores o desviaciones de importancia en los estados financieros y no los que no llegue a detectar el auditor en sus pruebas de muestreo.

Si se establecen como premisas para el análisis orientado a esa dirección que (a) el riesgo tiende a minimizarse cuando aumenta la efectividad de los procedimientos de auditoría aplicados y (b) al planificar la auditoría, el auditor utiliza su criterio profesional para determinar el nivel de riesgo de auditoría, se puede inferir que si bien es cierto que los riesgos inherentes y de control no pueden ser modificados por los procedimientos de muestreo de auditoría, el riesgo de muestreo es un componente modificante del riesgo de detección, vale decir el riesgo de que cualquier desvío importante no sea detectado por el auditor.

EL RIESGO DE DETECCIÓN INCLUYE EL RIESGO DE MUESTREO

Es el riesgo de que la muestra no sea representativa del universo del cual se tomó y, como consecuencia, el auditor saque conclusiones incorrectas de los resultados de la muestra. Este riesgo tiene dos aspectos.

El primero es el riesgo de rechazo incorrecto; esto significa que el auditor concluya que no se puede confiar en los controles o que el saldo de una cuenta no es razonable cuando, en realidad, los controles sí son confiables o el saldo de la cuenta es razonable.

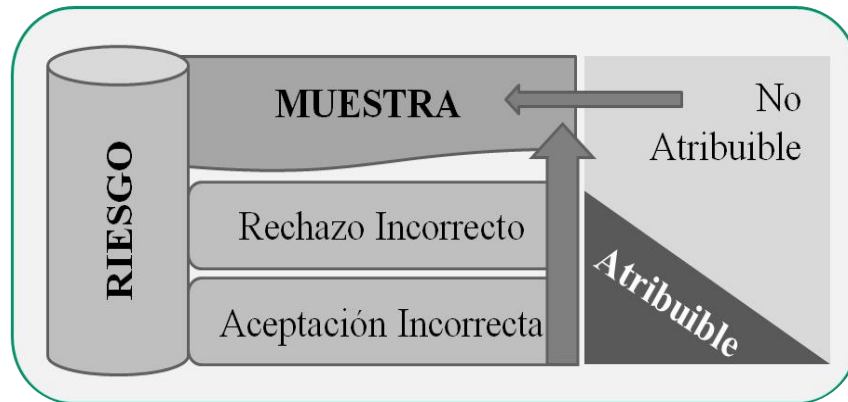
El segundo aspecto es el riesgo de aceptación incorrecta. Este es el riesgo de que el auditor llegue a la conclusión de que se puede confiar en los controles o que el saldo de una cuenta es razonable, cuando los controles no son confiables en la medida esperada o cuando el saldo no es razonable.

Por consiguiente, estos riesgos pueden ser atribuidos al plan de muestreo o no, según la planificación desarrollada para seleccionar las muestras. Ahora bien, ¿cómo distinguir cual es atribuible al muestreo y cuál no?

- **Riesgo atribuible al muestreo:** las pruebas se aplican solamente a una muestra y las conclusiones podrían ser diferentes de las que se hubieran logrado si las mismas hubieran considerado todo el universo.

- Riesgo no atribuible al muestreo: incluye las incertidumbres que no se derivan del muestreo en sí mismo, puesto que un profesional podría aplicar un procedimiento a todas las operaciones y saldos, y aun así fallar en detectar un desvío significativo o una debilidad importante en los controles del ente.

Figura 2. Riesgo de muestreo



Fuente: elaboración propia.

El auditor debe considerar el riesgo de muestreo en el diseño de cada plan de muestreo, por tanto, el auditor debe: (a) diseñar el plan de muestreo de forma que produzca una muestra de tamaño suficiente, y (b) utilizar un método de selección que produzca una muestra que sea representativa del universo y que responda a los objetivos del auditor

En términos generales el auditor deberá procurar reducir al máximo el riesgo de no detección a través de la formulación de un adecuado plan de muestreo y supervisión permanente del proceso de auditoría, así como del correspondiente aseguramiento de la calidad del trabajo

CONSIDERACIONES DEL RIESGO AL OBTENER EVIDENCIA

El riesgo de auditoría representa que el auditor emita una opinión inapropiada cuando los estados financieros contengan un error con importancia relativa. El riesgo de auditoría consiste en el riesgo inherente; riesgo de control; y el riesgo de detección.

Como lo señala Cuéllar (2003), el riesgo de muestreo y otros riesgos pueden afectar los componentes de la auditoría. Por ejemplo, cuando se aplican pruebas de control, el auditor puede no encontrar errores en una muestra y concluir que el riesgo de control es bajo, o bien cuando la tasa de error en el universo es inaceptablemente alta (riesgo del muestreo). De igual forma pueden existir errores en la muestra, los cuales deja de reconocer el auditor (riesgo no proveniente de la muestra).

Con respecto a procedimientos sustantivos, el auditor puede usar una variedad de métodos para reducir el riesgo de detección a un nivel aceptable. Dependiendo de su naturaleza, estos métodos estarán sujetos a riesgos de muestreo y/o riesgos no provenientes del muestreo. Por ejemplo, el auditor puede escoger un procedimiento analítico inapropiado (riesgo no atribuible al muestreo) o puede encontrar sólo errores menores en una prueba de detalle, cuando, en verdad, el error en el universo es mayor que la cantidad tolerable (riesgo del muestreo).

Tanto en las pruebas de control y en las sustantivas como lo indica Cuéllar (2003), 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 planificación, supervisión y revisión adecuadas del trabajo.

CONCLUSIONES

En una auditoría de estados financieros, las pruebas son realizadas tanto para comprobar el cumplimiento de procedimientos de control, como para obtener evidencia sustantiva.

Las pruebas de cumplimiento proporcionan a los auditores evidencia sobre si los controles prescritos se aplican y operan en forma efectiva. Las pruebas sustantivas están diseñadas para detectar errores materiales en los estados financieros.

El muestreo en auditoría implica la aplicación de un procedimiento de auditoría a menos del 100 % de los elementos que conforman una cuenta, una determinada clase de transacciones, una población de facturas, órdenes de compra, recibos, entre otros.

Los auditores externos por lo general usan métodos de muestreo estadístico o no estadístico para pruebas representativas. Los dos métodos se fundamentan en la presunción de que una muestra revelará información suficiente acerca del universo en su conjunto, para permitir al auditor llegar a una conclusión sobre el universo.

La diferencia entre el método estadístico y el no estadístico está en el grado de formalidad y la estructura involucrada en la determinación del tamaño de la muestra, selección de la misma y evaluación de los resultados.

En la decisión de escoger entre el muestreo estadístico y el no estadístico, el auditor debe tomar en cuenta los objetivos de auditoría y la naturaleza del universo objeto de la muestra, así como las ventajas y desventajas de cada método. La elección involucra, primordialmente, considerar el factor costo/beneficio con base en una comprensión de ambos métodos

El muestreo estadístico permite al auditor disminuir la incertidumbre derivada del muestreo, esto no sucede con el no estadístico. Conforme disminuye la proporción entre la muestra y el universo, los métodos estadísticos son más útiles para asegurar que se seleccionan muestras representativas y que se llega a conclusiones adecuadas



No es necesario, ni económicamente justificable, llevar a cabo todas las pruebas de auditoría sobre una base estadística. El muestreo no estadístico se puede utilizar cuando el auditor decida que el costo del muestreo estadístico excede los beneficios a obtener. El tamaño de la muestra no debe ser determinante en la decisión de elección entre el muestreo estadístico y el muestreo no estadístico.

El auditor puede diseñar una muestra que se utilizará para dos propósitos: probar el cumplimiento con un procedimiento de control que proporciona evidencia documental del desarrollo y probar si el importe monetario registrado de las transacciones es correcto.

El riesgo en una auditoría de estados financieros es el riesgo de que el auditor exprese una conclusión inapropiada. El auditor planea y realiza el trabajo de manera tal que reduzca a un nivel aceptable el riesgo de expresar una conclusión inapropiada.

En términos generales, el auditor deberá procurar reducir al máximo el riesgo de no detección a través de la formulación de un adecuado plan de muestreo y supervisión permanente del proceso de auditoría, así como del correspondiente aseguramiento de la calidad del trabajo.

El riesgo de muestreo y el riesgo no proveniente de muestreo pueden afectar los componentes del riesgo de auditoría. 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 planificación, supervisión y revisión adecuada del trabajo.

REFERENCIAS

- Chico, F. (2007). Muestreo aleatorio en Auditoría o cómo la estadística se puede utilizar para probarlo todo, incluso la verdad. Auditoría Pública, Núm. 42, Pp. 23-32.
- Contraloría General de la República de Bolivia. (2007). Muestreo en Auditoría. Publicación del Centro Nacional de Capacitación CENCAP. Bolivia.
- Cuéllar, M. (2003). Normas Internacionales de Auditoría. Documento en línea. Disponible en: <http://fcea.unicauca.edu.co/old/muestreo.htm>. Consulta: 20/02/2013.
- Fowler, E. (1973) El muestreo estadístico aplicado a la auditoria. Argentina. Ediciones Macchi.
- Guía para aplicar el Muestreo de Auditoría (2010). El muestreo estadístico aplicado a la auditoría. Documento en línea. Disponible en: <http://www.docstoc.com/docs/21369405/>. Consulta: 10/01/2013.
- Auditoria de sistemas (2012). Auditoria de sistemas. Documento en línea. Disponible en: http://auditoriadesistemascontaduriaucc.blogspot.com/2012_06_01_archive.html. Consulta: 20/05/2013.



Estupiñán, R. (2010). Pruebas selectivas o muestreo en la auditoría. Documento en línea. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos-pdf4/pruebas-selectivas-o-muestreo-auditoria/pruebas-selectivas-o-muestreo-auditoria.pdf>. Consulta: 20/05/2013.

Pérez, Y. y Pérez, E. (2012). Muestreo. Documento en línea. Disponible en: <http://yesicaop.blogspot.com/2012/06/muestreo-en-auditoria-el-muestreo-es.html>. Consulta: 10/03/2013.