

MUESTREO EN AUDITORÍA



COFAE

DOCENTE ADJUNTO: PIERRE PONTE LEÓN

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

- ▶ Aspectos generales sobre auditoría
- ▶ Objetivo de la inferencia estadística
- ▶ Muestreo estadístico
- ▶ Concepto de población
- ▶ Tipos de población
- ▶ Grado de confianza de la inferencia
- ▶ Grado de error (imprecisión) de la inferencia
- ▶ Clasificación del tipo de muestreo
- ▶ Investigaciones estadísticas
- ▶ Decisiones de muestreo
- ▶ Pasos para determinar una muestra probabilística

OBJETIVO DEL CURSO

Proporcionar al participante las herramientas metodológicas y los aspectos conceptuales inherentes al proceso de determinación de las posibles técnicas de muestreo, requeridas para ejecutar eficientemente los procedimientos de auditoría y de esta forma alcanzar la consecución de los objetivos trazados en cualquier actuación fiscal.

CONCEPTO DE AUDITORÍA

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.



ETAPAS DE UNA AUDITORÍA



TIPOS DE AUDITORÍA

AUDITORÍA FINANCIERA	AUDITORÍA OPERACIONAL	AUDITORÍA DE GESTIÓN
Comprende el examen de los estados financieros.	Es el examen de los procesos administrativos de las operaciones y los resultados, bajo criterios de economía, eficiencia y efectividad. Incluye además el examen de legalidad.	Es el examen de la gestión que abarca la legalidad y calidad de las operaciones en lo administrativo y contable, enfatizando en los criterios de economía, eficiencia y eficacia y cumplimiento de metas y objetivos.
Las recomendaciones se orientan a mejoras en el sistema contable	Las recomendaciones se orientan al mejoramiento continuo de los procesos de la organización.	Las recomendaciones se orientan a erradicar las causas de las desviaciones y al logro de metas y objetivos de la organización.

TIPOS DE AUDITORÍA

AUDITORÍA FINANCIERA	AUDITORÍA OPERACIONAL	AUDITORÍA DE GESTIÓN
<p>Concibe el control interno como un sistema dirigido a garantizar la veracidad de la información y registros financieros.</p>	<p>Concibe el control interno como un sistema dirigido a garantizar la integridad patrimonial.</p>	<p>Concibe el control interno como un sistema dirigido a garantizar el logro de objetivos y metas, el cual considera la planificación, la detección temprana de áreas susceptibles de mejoras y la aplicación de correctivos</p>
<p>Evalúa si la estructura de control interno ha sido diseñada e implementada para lograr estados financieros confiables y en el marco legal.</p>	<p>Evalúa el sistema de control interno financiero, administrativo y gerencial.</p>	<p>Evalúa además en forma integral el sistema de control interno en relación al cumplimiento de metas y objetivos</p>

TIPOS DE AUDITORÍA

AUDITORÍA FINANCIERA	AUDITORÍA OPERACIONAL	AUDITORÍA DE GESTIÓN
Es básicamente numérico - legal , el objeto final es la comprobación de la justedad y razonabilidad de los estados financieros.	Los estados financieros son un recurso más para comprobar la economía, eficiencia y efectividad de los resultados de las operaciones.	Los estados financieros son un recurso más para comprobar la economía y eficacia de las operaciones y el cumplimiento de metas y objetivos de la organización.
Pruebas de cumplimiento son principalmente de comprobación numérico - legal .	Pruebas de cumplimiento están orientadas a verificar logro de los resultados operacionales	Pruebas de cumplimiento están orientadas a verificar el cumplimiento de metas y objetivos

OBJETIVO DE LA INFERENCIA ESTADÍSTICA



- ▶ El objetivo de la estadística inferencial es obtener la información acerca de una población, partiendo de la información que contiene una muestra. El proceso que se sigue para seleccionar una muestra se denomina Muestreo.

MUESTREO ESTADÍSTICO

- ▶ Herramienta de la investigación científica cuya función básica es determinar qué parte de una población en estudio debe examinarse con el fin de hacer inferencias sobre dicha población.

INTENTAREMOS RESPONDER A LAS SIGUIENTES CUESTIONES:

- ¿Por qué tomar muestras?
- ¿Cómo se toman muestras?
- ¿Qué hacer con las muestras?
- ¿Cuántas muestras tomar?

¿POR QUÉ TOMAR MUESTRAS?

- ▶ Poblaciones infinitas
- ▶ Costes de la toma de muestras
- ▶ Destrucción de las unidades estudiadas

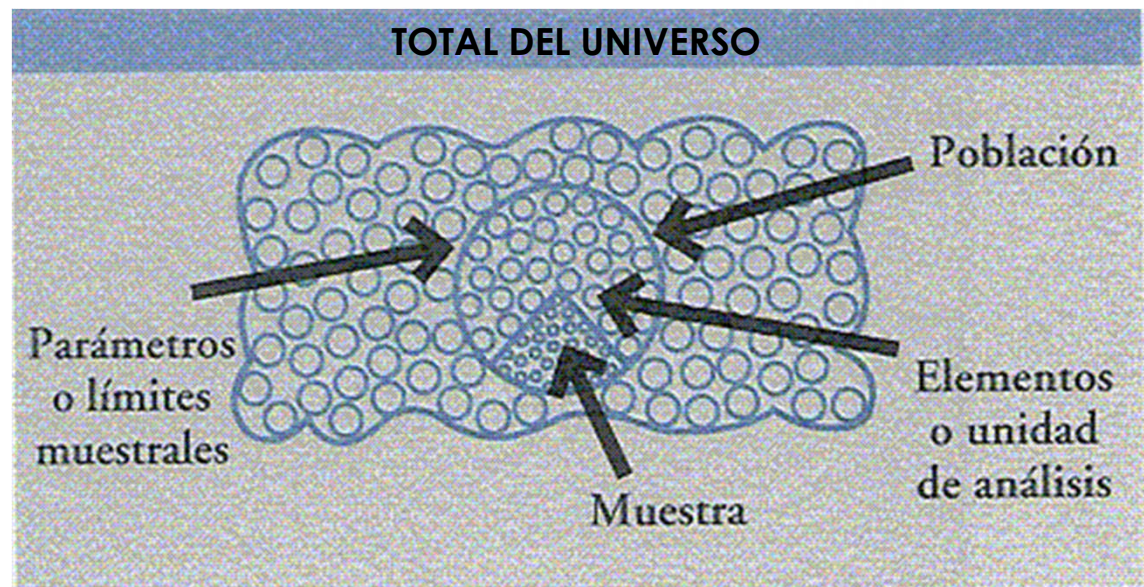
POBLACION Y MUESTRA

Concepto de Población:

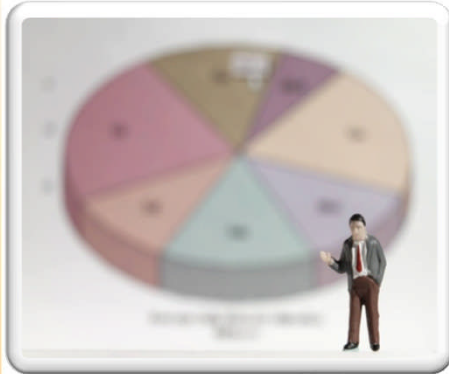
Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio.

¿Dónde?

¿Cuándo?



TIPOS DE POBLACION



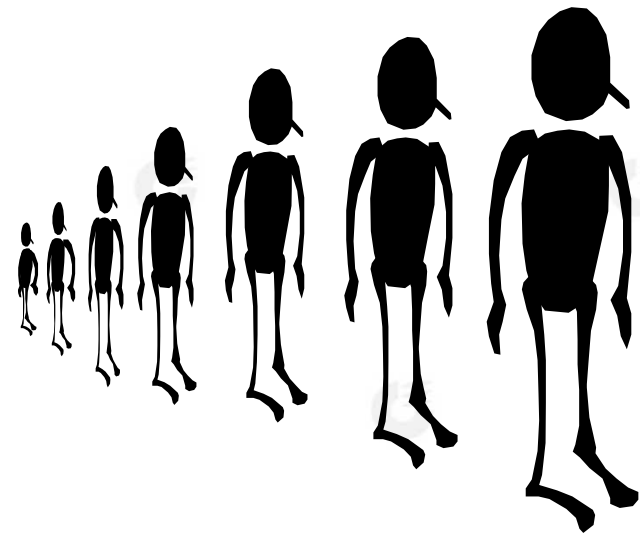
POBLACIÓN

FINITA



ACCESIBLE

INFINITA



MUESTRA

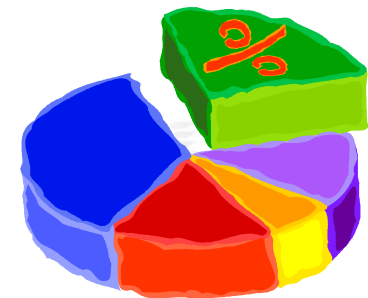
CONCEPTO DE MUESTRA: La muestra es un conjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible.

CONCEPTO DE MUESTRA REPRESENTATIVA: Es aquella que por su tamaño y características similares a las del conjunto, permiten hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido.

TIPOS DE MUESTRAS

REPRESENTATIVA (Ver que se cumpla en todo los sectores).

NO REPRESENTATIVA



GRADO DE CONFIANZA DE LA INFERENCIA

Es la probabilidad de que el valor real del parámetro poblacional se encuentre dentro de los límites especificados por los valores del estimador muestral.

Más que un cálculo suele ser un criterio definido convencionalmente por el analista expresado en unidades estandarizadas Z o en porcentaje de valores muestrales.

Una probabilidad de 95% equivale a 1.96 unidades de Z y es la más utilizada.

GRADO DE ERROR (IMPRECISION) DE LA INFERENCIA

Debido a la aleatoriedad, los valores de un mismo estadístico difieren de una muestra a otra.

Esta variabilidad introduce un error en la estimación (**error aleatorio**).

Este error puede medirse, pues las medias de los estimadores siempre se distribuyen “normalmente” (**Teorema del límite central**) aunque los mismos estimadores no lo hayan hecho.

ERROR ALEATORIO

Cuando se mide el estadístico en diferentes muestras tomadas aleatoriamente los resultados son variables. Esta variabilidad del estadístico se denomina **error aleatorio** y es causada por el azar.



GRADO DE ERROR (IMPRECISION) DE LA INFERENCIA

Para un mismo nivel de confianza puede medirse el **error aleatorio** por encima y por debajo de la estimación.

El error aleatorio configura límites de confianza dentro de los cuales se presume estará el valor real del parámetro para el nivel de confianza elegido por el analista.

El intervalo de confianza de la inferencia será más amplio (impreciso) mientras más altas sean la confiabilidad exigida y la desviación estándar.

CLASIFICACION DEL TIPO DE MUESTREO

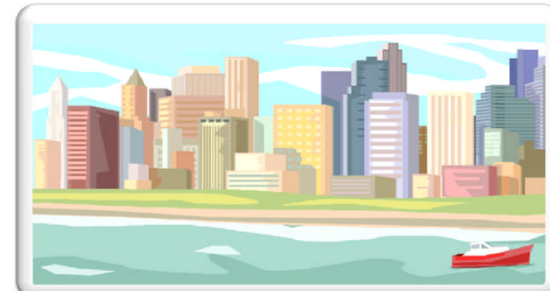
CLASIFICACION

PROBALISTICO O
ALEATORIOS

Azar simple
Azar sistemático
Estratificado
Conglomerados

NO
PROBALISTICOS
(*Deterministico*)

Casual o
accidental
Intencional
Por cuotas



PROBABILÍSTICAS

- ▶ Todos los elementos de la población, unidades de análisis, tienen la misma posibilidad de ser escogidos.
- ▶ La selección se realiza aleatoriamente.



MUESTRA PROBABILÍSTICA

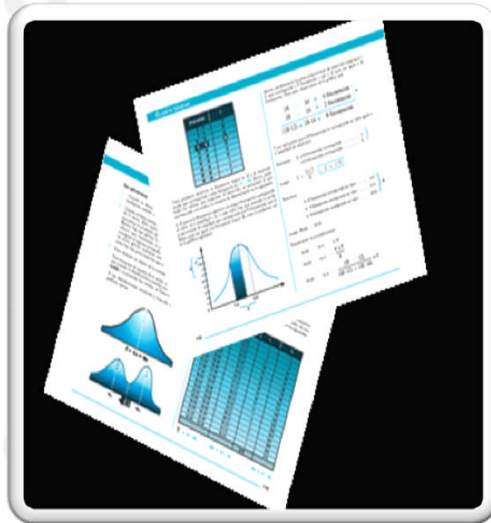
- ▶ Simple
- ▶ Estratificada
- ▶ Por racimos o conglomerados.

UNA MUESTRA ALEATORIA SIMPLE

- ▶ Es aquella en la que los elementos se escogen en forma individual al azar de la totalidad de la población.
- ▶ Esta selección al azar es similar a la que se realiza en la extracción aleatoria de números de una lotería



UNA MUESTRA ESTRATIFICADA



- ▶ Es aquella en la que resulta necesario clasificar la muestra en relación a estratos o categorías que se presentan en la población y que son relevantes para los objetivos del estudio.
- ▶ Lo que se hace es dividir la población en subpoblaciones o estratos y se selecciona una muestra para cada estrato.

EL MUESTREO POR RACIMOS

- ▶ Presupone que las unidades de análisis se encuentran encapsuladas o encerradas en determinados lugares físicos o geográficos a los que se denominan racimos.
- ▶ Implica diferenciar entre la unidad de análisis y la unidad muestral.
- ▶ Supone una selección en dos etapas:
 - Selección de los racimos.
 - Selección de las unidades.



**NO PROBABILISTICAS
(CARÁCTER INFORMAL)**

- Sujetos voluntarios
- Muestras expertos
- Sujetos tipos
- Muestras por cuotas



Muestras Dirigidas



CONVENIENCIA



Se dirige a un sector específico

SELECTIVO



Resultado subjetivo, sin criterio, por facilidad

JUICIO O CRITERIO



Subjetivo pero con criterio



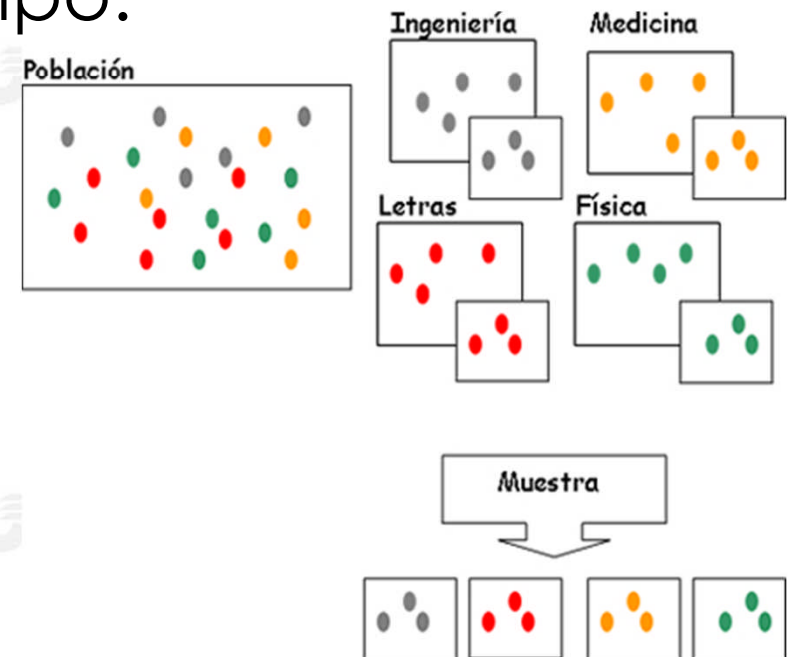
NO PROBABILÍSTICA




- ▶ La elección de los elementos no depende de la probabilidad.
- ▶ Depende de otras causas relacionadas con los propósitos de la investigación.

MUESTRAS NO PROBABILÍSTICAS

- ▶ Muestras de sujetos voluntarios.
- ▶ Muestra de expertos.
- ▶ Muestra de sujetos tipo.
- ▶ Muestra por cuotas.

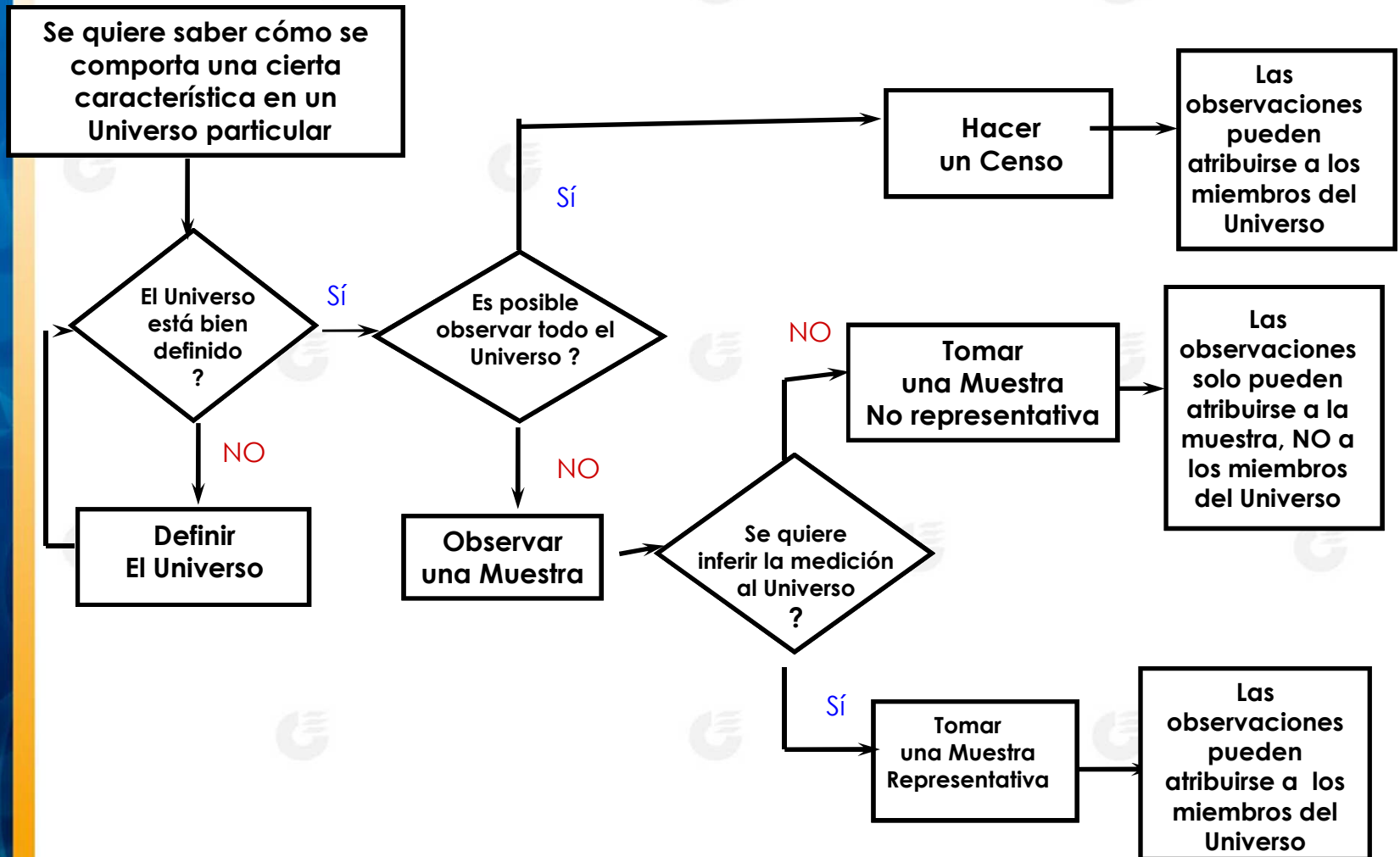




La elección entre uno u otro tipo de muestreo depende de los objetivos del estudio, del esquema de investigación y de la contribución que se espera hacer con ella.

DECISIONES DE MUESTREO

No. 1: ¿Debo tomar una muestra ?



OBJETIVOS DE LA DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO ADECUADO DE UNA MUESTRA

- Estimar un parámetro determinado con el nivel de confianza deseado.
- Detectar una determinada diferencia, si realmente existe, entre los grupos de estudio con un mínimo de garantía.
- Reducir costes o aumentar la rapidez del estudio.

Es bueno señalar que en un momento una población puede ser muestra en una investigación y una muestra puede ser población, esto es dado por el objetivo de la investigación, por ejemplo en el caso de determinar la estatura media de los estudiantes universitarios en Venezuela una muestra podría ser escoger algunas universidades del país y realizar el trabajo, si por el contrario se quiere saber la estatura promedio de los estudiantes de una universidad en específico en Venezuela, entonces el conjunto formado por todos los estudiantes de esta universidad sería la población y la muestra estaría dada por los grupos, carreras o años seleccionados para realizar el experimento.

VARIANZA POBLACIÓN (V) Y DESVIACIÓN STANDARD (SE)

Está medida en unidades distintas de las de la variable. Por ejemplo, si la variable mide una distancia en metros, la varianza se expresa en metros al cuadrado. La desviación estándar, la raíz cuadrada de la varianza, es una medida de dispersión alternativa expresada en las mismas unidades.

Hay que tener en cuenta que la varianza puede verse muy influida por los valores atípicos y se desaconseja su uso cuando las distribuciones de las variables aleatorias tienen colas pesadas. En tales casos se recomienda el uso de otras medidas de dispersión más robustas.

Primer Paso: Determinar la Muestra Sin Ajustar

Se calcula dividiendo dos valores que son aportados por el investigador a razón, tanto de las implicaciones significativas que se desprenden del **tipo de variable** que pretende medir y del **margen de error** con el que desea proyectar sus resultados.

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Así tenemos que la muestra sin ajustar se conoce como n' ; es decir, ene prima.

Y su fórmula es como sigue:

$$n' = \frac{s^2 \text{ Varianza de la Muestra}}{v^2 \text{ Varianza de la Población}}$$

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

¿Y ESO QUÉ SIGNIFICA?

S² Varianza de la Muestra, no es otra cosa que la probabilidad de ocurrencia esperada de la variable que se pretende medir.

Este valor es asignado por el investigador atendiendo al nivel de significatividad que tiene la variable en función de la magnitud de ocurrencia; es decir, si consideramos **la influencia letal** de un determinado medicamento como una variable a medir en un grupo de pacientes, no necesitaríamos un nivel de ocurrencia muy alto en la misma para proyectar los resultados y obrar en consecuencia.

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

En este caso, quizá con un 5% de ocurrencia, o hasta menos, sería suficiente para declarar la ALARMA.

Ahora bien, si se trata de considerar **la afluencia de adolescentes** en una determinada calle o avenida, con miras a soportar la decisión de aperturar un centro de video juegos en la misma, quizá tendría que medir la variable a estudiar sobre una probabilidad de ocurrencia en el orden del 75%, de manera que una vez obtenidos los resultados, si son favorables, pudiera recomendar la apertura del referido centro sin mayores inconvenientes.

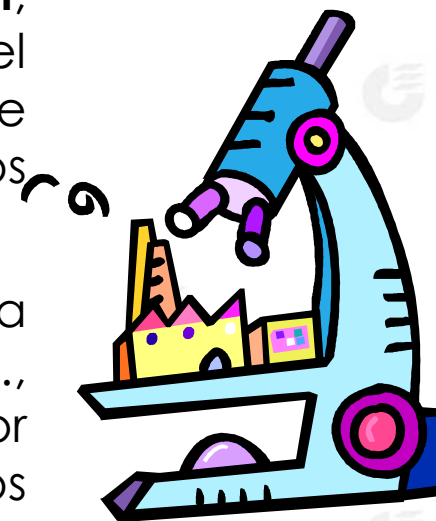
Así tenemos que: **$S^2 = p (1 - p)$** tal que **p=probabilidad de ocurrencia**, si la misma es estimada en 5% **p=0.05**, si es estimada en un 75% **p=0.75**, sustituimos los valores en consecuencia, y así sucesivamente.

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Continuando con el divisor de la fórmula; es decir, con **V^2 Varianza de la Población**, tenemos que la misma no es otra cosa que el margen de error estándar con el que queremos trabajar para proyectar nuestros resultados.

Generalmente, en este particular se trabaja con valores que oscilan ente 0.010 y 0.015., mientras menor sea el margen de error estimado, mayor confiabilidad inspirarán los resultados.

Si nuestro error estimado es de 0.015 lo elevamos al cuadrado y lo sustituimos en la fórmula.



PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Si retomamos la fórmula de la **muestra sin ajustar**, y a manera de ejemplo consideramos hipotéticamente trabajar con una variable “x” cuya probabilidad de ocurrencia esperada la ubicamos en 75% y un margen de error del 0.015, tenemos:

$$n' = \frac{s^2 \text{ Varianza de la Muestra}}{V^2 \text{ Varianza de la Población}}$$

$$n' = \frac{0.75 (1 - 0.75)}{(0.015)^2} = \frac{0.1875}{0.000225} = n' = 833.3333$$

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Una vez que hemos determinado **la muestra sin ajustar**, estamos en condiciones de dar nuestro **Segundo Paso: CALCULAR LA MUESTRA AJUSTADA**

La Muestra Ajustada se simboliza con la letra **n** y su fórmula es como sigue:

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

donde N = Número de la Población

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Supongamos que el tamaño de la población a estudiar se estima en unos 1.500 individuos.

Y sabiendo que nuestra muestra sin ajustar; es decir, $n' = 833.3333$. Procedemos a sustituir los valores en la fórmula de la **Muestra Ajustada**.

Así tenemos que:

$$n = \frac{n'}{1 + n' / N} = \frac{833.3333}{1 + 833.3333/1.500} = \frac{833.3333}{1 + 0.5555} = \frac{833.3333}{1.5555} =$$

$$n = 535.73339$$

Lo que implica que nuestra muestra probabilística sería aproximadamente de **536** individuos

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Ahora bien, cuando los individuos de la población están diseminados o esparcidos en varios estratos, estados o departamentos; es decir, cuando no están focalizados en una misma unidad física, corresponde entonces dar un **Tercer Paso: Calcular la Muestra Estratificada.**

Supongamos a manera de ejemplo que la población a estudiar (1.500 individuos) se encuentra esparcida en cinco estados nacionales, a saber:

Mérida (250), Miranda (300), Monagas (200), Vargas (250) y Sucre (500)

¿De cuáles estados tendríamos que tomar la muestra aproximada de 536 individuos?

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

El procedimiento estadístico para hacerlo es el siguiente:

Calculamos el factor multiplicador **f** dividiendo la muestra aproximada **n** entre el número de la población **N**

$$f = \frac{n}{N} = \frac{536}{1.500} = 0.3573$$

Una vez obtenido el factor, procedemos a multiplicar el mismo por la cantidad de individuos pertenecientes a cada estado discriminado.

Como sigue...

PASOS PARA DETERMINAR UNA MUESTRA PROBABILÍSTICA

Individuos por Estado	Factor Multiplicador	Muestra Estratificada
Mérida 250	0.3573	89.325
Miranda 300	0.3573	107.19
Monagas 200	0.3573	71.46
Vargas 250	0.3573	89.325
Sucre 500	0.3573	178.65
Total		535.95

DEFINICIÓN DEL TAMAÑO MUESTRAL

42

La definición del tamaño muestral depende de los siguientes factores:

- 1 . Los objetivos del estudio
- 2 . Los conocimientos previos sobre el comportamiento de la característica en la población.
- 3 . Los recursos técnicos y financieros para obtener la información
- 4 . El error máximo que se permitirá el analista
- 5 . La confiabilidad de la inferencia esperada por el analista

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Con una muestra muy pequeña, no se puede tener un riesgo bajo, a menos que se permita un margen muy grande del riesgo de muestreo (precisión).

El tamaño de la muestra tiene un efecto directo sobre tolerancia del riesgo y sobre el riesgo de muestreo.

A medida que el tamaño de la muestra aumenta, tanto el riesgo de muestreo como la tolerancia del riesgo de muestreo disminuyen.

1. Formulas según Kish

2. Estimación de la medida por unidad

FORMULAS SEGÚN KISH

- N** = tamaño de la población
- Y** = valor de la variable (por lo general es = 1)
- V** = Varianza Población
- Se** = Desviación Standard (típica 0,015 para 15%)
- P** = probabilidad de ocurrencia (típa 95 %)
- n** = Tamaño de la muestra
- n** = Tamaño de la muestra provisional (sin ajustar)
- s²** = Varianza de la muestra

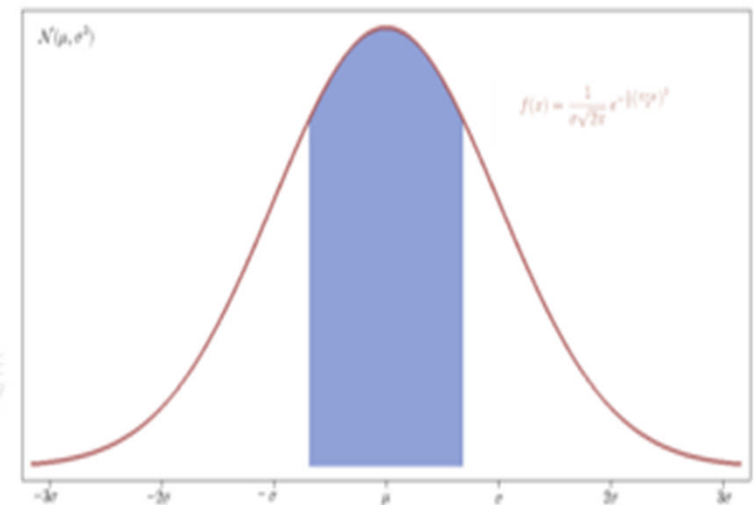


$$n' = s^2 / V^2$$

$$v^2 = Se^2$$

$$n = n / (1 + n / N)$$

$$s^2 = p (1 - p)$$



Ejemplo 1:

Caso cheques emitidos

N = 1.176 Cheques

Se = 15 % = 0,015

p = 90 % = 0,9

n = ?

$$s^2 = p (1 - p)$$

$$s^2 = 0,9 (1-0,9) = 0,09$$

$$V^2 = Se^2 = (0,015)^2 = 0,000225$$

$$n = s^2 / V^2 = 0,09 / 0,000225 = 400$$

$$n = n' / (1 + n' / N) = 400 / (1 + 400 / 1.176)$$

$$n = 298$$



Ejemplo 2:

Caso Obras ejecutadas

N = 1.450 Obras

Se = 15 % = 0,015

p = 95 % = 0,95

n = ?

$$s^2 = p (1 - p)$$

$$s^2 = 0,95 (1-0,95) = 0,0475$$

$$V^2 = Se^2 = (0,015)^2 = 0,000225$$

$$n = s^2 / V^2 = 0,0475 / 0,000225 = 211,11$$

$$n = n' / (1 + n' / N) = 211,11 / (1 + 211,11 / 1.450)$$

$$n = 184,28 \sim 184$$

ESTIMACIÓN DE LA MEDIDA POR UNIDAD

1. Determinar el objetivo de la prueba.
2. Definir la población y la unidad de muestreo.
3. Seleccionar una técnica de muestreo de auditoría.
4. Determinar el tamaño de la muestra.
5. Seleccionar la muestra.
6. Probar los elementos de la muestra.
7. Evaluar los resultados.
8. Documentar los procedimientos.

¿Qué desean probar los auditores?

Cuantificar y evaluar las cualidades.

Estimación de la medida por unidad.

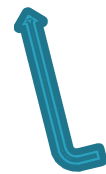
Error tolerable, niveles de riesgo y desviación estándar.

Aplicar procedimientos para corroborar con el análisis practicado.

Incluir en las respectivas cedulas de trabajo y los papeles de trabajo.

ESTIMACIÓN DE LA MEDIDA POR UNIDAD

Tolerancia planeada para el riesgo de muestreo



TPRM

=

ET

Error Tolerable

1 + (CAI / CRI)

Coefficiente de aceptación incorrecto

Coefficiente de rechazo incorrecto

Error Tolerable: Es el error monetario máximo que puede existir en una partida o cuenta, sin que afecte la información que la integra de forma material.

ESTIMACIÓN DE LA MEDIDA POR UNIDAD

Nivel de Riesgo Aceptable (%)	Coefficiente de aceptación incorrecto	Coefficiente de rechazo incorrecto
1,00	2,33	2,58
4,60	1,68	2,00
5,00	1,64	1,96
10,00	1,28	1,44
15,00	1,04	1,28
20,00	0,84	1,15
25,00	0,67	1,04

ESTIMACIÓN DE LA MEDIDA POR UNIDAD

$$n = \frac{N \times CRI \times De}{TPRM}$$

Diagram illustrating the estimation of the sample size (n) based on the population size (N), the coefficient of incorrect rejection (CRI), the estimated standard deviation (De), and the planned tolerance for the risk of sampling (TPRM).

The formula is: $n = \frac{N \times CRI \times De}{TPRM}$

Labels and relationships:

- n** (sample size) is derived from **Tamaño de la muestra** (sample size).
- N** (population size) is derived from **Tamaño de la población** (population size).
- CRI** (coefficient of incorrect rejection) is derived from **Coefficiente de rechazo incorrecto** (coefficient of incorrect rejection).
- De** (estimated standard deviation) is derived from **Desviación estándar estimada** (estimated standard deviation).
- TPRM** (planned tolerance for the risk of sampling) is derived from **Tolerancia planeada para el riesgo de muestreo** (planned tolerance for the risk of sampling).

MUESTREO Y RIESGO DE AUDITORIA

RA → Riesgo de auditoria

RI → Riesgo Inherente

RC → Riesgo de control

RD → Riesgo de detección

PA → Riesgo de no detección de un error material

PD → Riesgo tolerable de aceptación incorrecta

$$RA = RI \times RC \times RD$$

$$RD = PA \times PD$$

Entonces,

$$RA = RI \times RC \times PA \times PD$$

MUESTREO Y RIESGO DE AUDITORIA

EJEMPLO:

Suponga que los auditores están dispuestos a aceptar un riesgo de auditoría de 5% de error material en la afirmación de existencia de los pagos efectuados por la dependencia. Ellos consideran que el riesgo inherente de esa afirmación es de 100%. Después de considerar el control interno sobre el ciclo de egresos, evalúan el riesgo de control en un nivel de 50% y consideran que los procedimientos analíticos realizados para probar la afirmación tienen un riesgo de 40% de no lograr detectar un error material. El nivel apropiado del riesgo de una aceptación incorrecta puede calcularse de la siguiente manera:

$$RA = RI \times RC \times PA \times PD \longrightarrow PD = \frac{RA}{RI \times RC \times PA}$$

$$PD = \frac{0,05}{1 \times 0,50 \times 0,40} = 0,25$$

INTERPRETACIÓN DEL RESULTADO

Los auditores deben planificar una muestra de auditoria para la prueba sustantiva de detalles con un riesgo de aceptación incorrecta de 25%.



CONCLUSIONES



Gracias por su
atención

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA: Consultadas y sugeridas

- Alvin A. Arens y James K. Loebbecke. (1996). Auditoria. Un Enfoque Integral. Prentice Hall Hispanoamericana S.A Auditoria y Control Interno. Grupo Cultural. 2.005.
- Blanco Luna Yanel. (2004) Normas y Procedimientos de la Auditoria Integral. ECOE EDICIONES.
- Colegio De Contadores Públicos De Venezuela. Publicaciones de la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela.
- Defliese. (2004) Auditoria Montgomery. Editorial Limusa Estupiñan
- Rodrigo Gaitan.(2007). Administración o Gestión de Riesgos E.R.M y la Auditoria Interna. ECOE EDICIONES.
- Heffes, G. Holguin F. y Galán A. (1994). Auditoria de los Estados Financieros. Grupo Editorial Iberoamericana México.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA: Consultadas y sugeridas

- Instituto Mexicano de Contadores Públicos.(2007). Normas Internacionales de Auditoria. México. Montgomery. Auditoria. Editorial Limusa.
- Publicaciones Técnicas Nros. 1, 2, 3 y 4 de la Federación de Contadores Públicos de Venezuela.
- Taylor, D. y Glezen, W. (1994). Auditoria Integración de Conceptos y Procedimientos. Editorial Limusa S.A. Grupo Noriega. Editores México
- Walter G. Kell Y William C. Boynton.(1998). Auditoria Moderna. Editorial CECSA.
- Whittinggton O Ray Y Kurt Pany (1999). Auditoria un Enfoque Integral. Mc GRAW-HILL.