

Técnicas de Muestreo con SPSS Y STATA

Escuela Nacional de Estadística e Informática



Centro Andino de Formación y Capacitación en Estadística

Descuento aprobado
Inicios Próximos

Cursos de SPSS®

Básico
Intermedio
Avanzado
Análisis de Datos con SPSS
Técnicas de Muestreo con SPSS y STATA
Análisis de Muestras Complejas con SPSS
Técnicas Estadísticas Predictivas con SPSS
Estadística Descriptiva e Inferencial con SPSS



NUESTRAS MODALIDADES



Se desarrollan en las modernas instalaciones de la ENEI



Se desarrollan mediante la plataforma Zoom de manera síncrona



Los cursos se realizan de manera síncrona y asíncrona

Próximos inicios para
este año

TODO

Virtual

**Presen
cial**

*Nuestros cursos virtuales y/o
presenciales de Estadística,
Economía, Informática,
Investigación y TI !!!*



DISEÑO MUESTRAL

➤ **¿Qué es un Diseño Muestral?**

□ **Es una estrategia que involucra:**

- **Estimación (cálculo) del tamaño de la muestra.**
- **Procedimiento de selección de la muestra.**
- **Procedimientos de seguimiento del comportamiento de la muestra.**
- **Procedimiento de estimación de resultados.**

➤ **Estructura del Diseño Muestral**

- ❑ **Población objetivo.**
- ❑ **Marco muestral.**
- ❑ **Estratificación del marco muestral.**
- ❑ **Niveles de inferencia.**
- ❑ **Tipo de muestreo.**
- ❑ **Unidades de muestreo.**
- ❑ **Tamaño de la muestra.**

➤ **Estructura del Diseño Muestral (cont.)**

- ❑ **Distribución de la muestra.**
- ❑ **Selección de la muestra.**
- ❑ **Estimadores y ponderación.**
- ❑ **Errores de no muestreo.**
- ❑ **Precisión de resultados.**

ERROR MUESTRAL

➤ ¿Qué es el “error muestral” ?

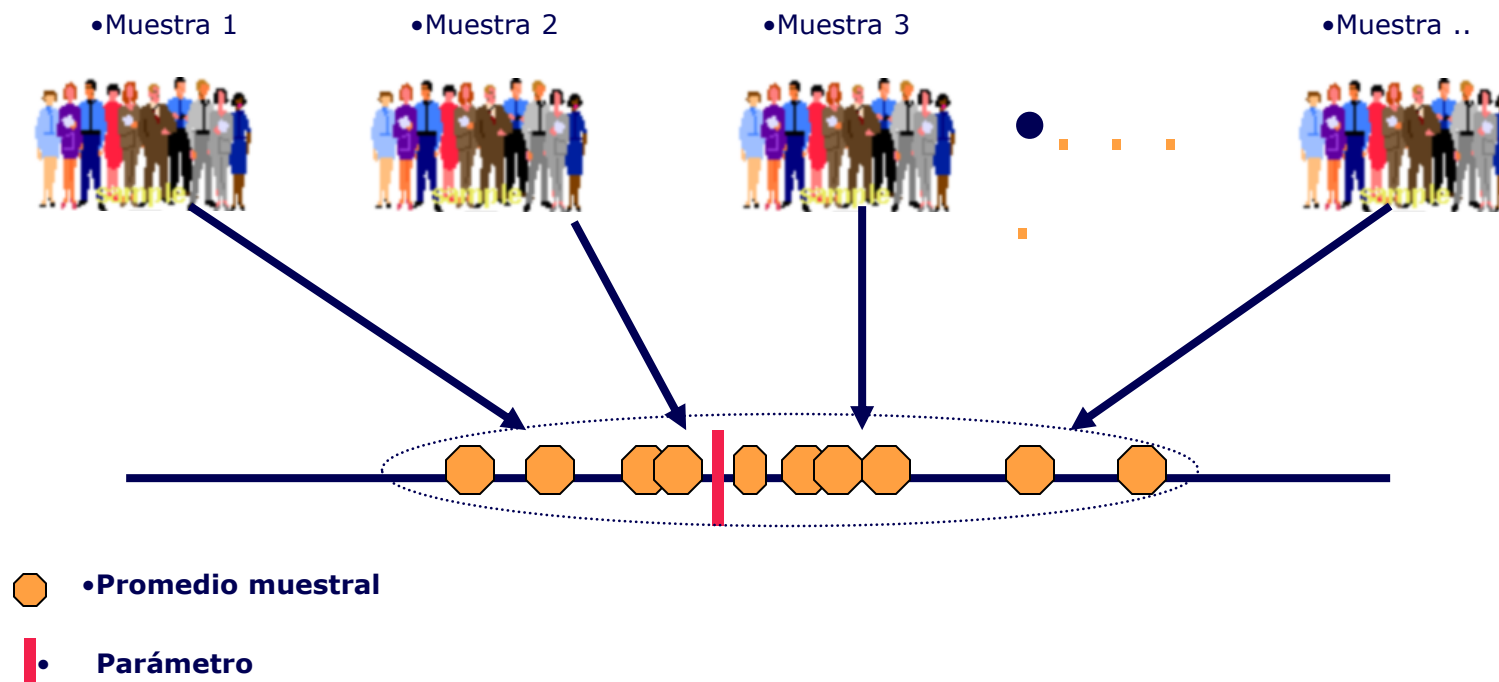
- ❑ Mide el grado de precisión de los datos y se origina como consecuencia de no haber trabajado con la totalidad de la población.
- ❑ Resulta de la selección aleatoria de las unidades muestrales.
- ❑ Diferencia entre el valor del parámetro y el estimado.
- ❑ Su magnitud es desconocida y por lo tanto imposible de calcular.

➤ ¿Qué es el “error muestral”? (cont.)

- Se sabe que disminuye cuando aumenta el tamaño de la muestra.
- Si la muestra está seleccionada de forma probabilística es posible controlar su magnitud y dar una estimación del mismo.

$$S(\bar{y}) = \frac{S}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N}}$$

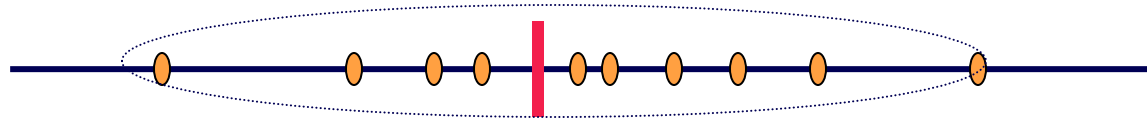
➤ ¿Qué es el "error muestral"?... Gráfica



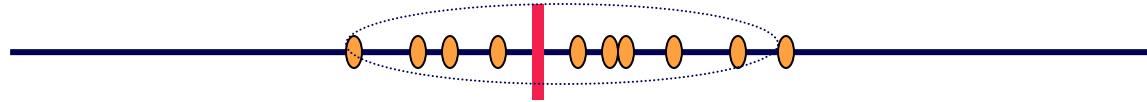
□ La magnitud de esa variación se la denomina **Error Muestral**, para un estadístico, un tamaño de muestra y un tipo de diseño dados.

➤ ¿Qué es el "error muestral"? Gráfica...(Cont.)

A)



B)



Estimación Muestral

Parámetro

Tamaño de muestra de A menor que de B

□ El Error Muestral para un estadístico y un tipo de diseño dado disminuye según aumente el tamaño de la muestra

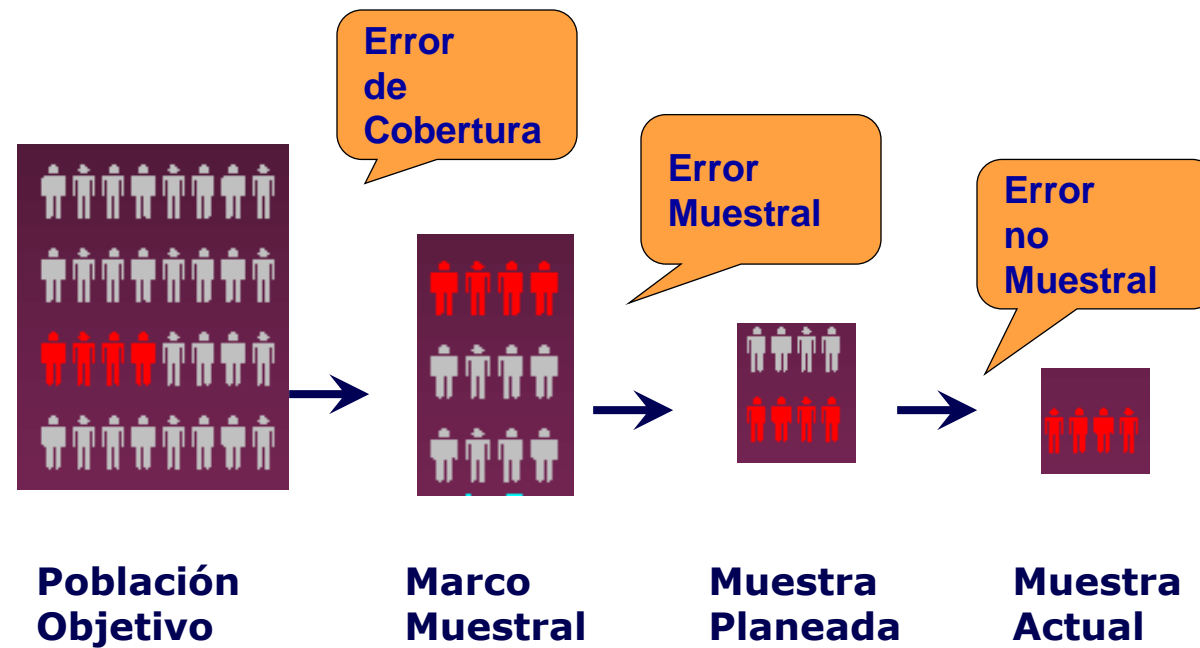
➤ **¿Qué son los “errores no muestrales”?**

- ❑ **Son aquellos errores que pueden cometerse en las diferentes etapas que conforman la ejecución de una encuesta por muestreo.**
- ❑ **Son fáciles de controlar cuando se utiliza el muestreo probabilístico.**
- ❑ **En el muestreo no probabilístico, la posibilidad de cometer este error no es controlable.**

➤ ¿Qué son los “errores no muestrales”?

- ❑ Los más frecuentes son:
- ❑ Error de cobertura (marcos incompletos).
- ❑ Error por mala calidad del marco (marcos imperfectos).
- ❑ Error de respuesta (del entrevistado).
- ❑ Error de no respuesta (omisión o sustituciones)
- ❑ Error de cuestionario (Conceptualización de las preguntas)
- ❑ Error de entrevista (método de entrevista inadecuado)
- ❑ Error de digitación o de cálculo en el procesamiento de datos.

Errores en una Encuesta por muestreo



➤ **¿Qué es una Muestra al Azar?**

- ❑ **Es una muestra obtenida a partir de aplicar un mecanismo aleatorio como proceso de selección o método probabilístico.**
- ❑ **En toda muestra al azar toda unidad de la población tienen una probabilidad definida y conocida de estar incluida.**
- ❑ **De esta forma no existe posibilidades de “sesgos” (solo el azar) y permite hablar de “representatividad”. Es decir la muestra tiene características semejantes a la de la población en general.**



IMPROVEMENT

Al terminar todo curso en la Escuela del INEI recibirás un correo con los datos de acceso para poder descargar tu certificado Digital a nombre del INEI.

ESCUELA INEI
Certificados
Digitales



Descarga el certificado Digital del curso



INSTITUTO
NACIONAL DE
ESTADÍSTICA E
INFORMÁTICA

ESCUELA NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA



ESCUELA
NACIONAL DE
ESTADÍSTICA E
INFORMÁTICA

CERTIFICADOS Y CONSTANCIAS DIGITALES

Ingresar todos los datos solicitados

Datos de Identidad

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD: (*)

Seleccione

Nº DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD: (*)

SELECCIONE UN TIPO DE DOCUMENTO

(*) Ingrese el código de alumno a validar y seleccione el documento a descargar

CÓDIGO DE ALUMNO: (*)

INGRESE CÓDIGO ACCESO

Por favor, asegúrese de ingresar el código de acceso correctamente. El código de acceso es el que se le envió por correo electrónico al momento de inscribirse en el curso.

DOCUMENTO A DESCARGAR: (*)

Seleccione

☐ He leído y acepto los términos y condiciones de uso

<https://sistemas.inei.gob.pe/WebCerEnei/>

Contactos de la Escuela del INEI



Nuestros teléfonos

☎ 433-3127

☎ 997-567-428

☎ 991-686-020

Nuestros correos

✉ cursos@inei.gob.pe

✉ enei@inei.gob.pe

Horario de atención: Lunes a Viernes de 9 a.m. a 6 p.m.

