



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
Guía Pedagógica de Flexibilización

Código: FR-PS-02	Versión: 03
Vigencia: 21-02-2011	Página: 1 de 1

Área / asignatura:	Nombre del docente:	Grupo:	Fecha de entrega	Fecha de devolución	Hora de clase:
Geoestadística	Angela Steer Villa	11	27 de abril	01 de mayo	

ESTÁNDAR (ES) BÁSICO (S) DE COMPETENCIA (EBC)	Justifico o refuto inferencias basadas en razonamientos estadísticos a partir de resultados de estudios publicados en los medios o diseñados en el ámbito escolar. DBA 9
DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE (DBA)	DBA 9 Plantea y resuelve situaciones problemáticas del contexto real y/o matemático que implican la exploración de posibles asociaciones o correlaciones entre las variables estudiadas.
EJES TEMATICOS	<ul style="list-style-type: none">• Muestra• Tipos de muestra

Indicaciones Generales

- Leer la guía en su totalidad y realizar un resumen en el cuaderno.
- Revisar los recursos digitales, los cuales encontrarás antes de la actividad a realizar.
- Desarrolla la actividad en el cuaderno.
- Luego toma fotografías al desarrollo realizado en el cuaderno y las pegas en orden en un documento de Word el cual debe tener portada con normas Icontec.
- El documento debe ser enviado a través de **SÓLO UNA** de las siguientes opciones siendo Edmodo la de preferencia en la fecha establecida en la casilla **fecha de devolución** que encontrarás en la primera tabla de esta guía:
 - ✚ Edmodo en el espacio destinado para este.
 - ✚ Correo electrónico: angela@iefelixdebedoutmoreno.edu.co con el asunto: Nombrecompletodelestudiante_grado.

Nota: si no tienes forma de enviar la información a través de los medios mencionados anteriormente por favor trata de comunicarte conmigo para buscar una alternativa que sea más fácil de enviarlo.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
Guía Pedagógica de Flexibilización

Código: FR-PS-02	Versión: 03
Vigencia: 21-02-2011	Página: 1 de 1

- f. Para dudas e inquietudes sobre los contenidos contamos con los canales de comunicación mencionado en el literal e

MUESTRA

En ocasiones en que no es posible o conveniente realizar un censo (analizar a todos los elementos de una población), se selecciona una muestra, entendiendo por tal una parte representativa de la población.

El muestreo es por lo tanto una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población.

La muestra debe lograr una representación adecuada de la población, en la que se reproduzca de la mejor manera los rasgos esenciales de dicha población que son importantes para la investigación. Para que una muestra sea representativa, y por lo tanto útil, debe de reflejar las similitudes y diferencias encontradas en la población, es decir ejemplificar las características de ésta.

TIPOS DE MUESTRA

➤ **Muestra probabilística**

Es el más utilizado en las investigaciones, ya que se todos los elementos de la población tienen la posibilidad de formar parte de la muestra, como lo es por ejemplo el censo poblacional que se realiza en una nación. A su vez, de este tipo de muestra se derivan los siguientes:

Muestreo Aleatorio

Es uno de los procedimientos mas frecuentes para extraer una muestra, ya que todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser elegidos para ser parte de esta. El muestreo aleatorio puede ser simple, sistemático, estratificado o por conglomerados.

Muestreo Aleatorio Simple



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
Guía Pedagógica de Flexibilización

Código: FR-PS-02	Versión: 03
Vigencia: 21-02-2011	Página: 1 de 1

Consiste en elegir al azar los elementos de la población que van a formar parte de la muestra, de manera que todos tengan la misma posibilidad de ser seleccionados.

Ejemplo 1

Para conocer la opinión de 1300 estudiantes de una universidad sobre aspectos académicos, se hace un muestreo aleatorio simple. Para generar una muestra de 20 estudiantes, un procedimiento adecuado sería disponer de una urna con 1300 bolas numeradas del 1 al 1300 y elegir, sin reemplazamiento, 20 bolas que serían los números de los estudiantes a encuestar.

Muestreo sistemático

En los casos en que se dispone de un listado de los elementos de la población se puede realizar un muestro sistemático, que consiste en elegir al azar el primer elemento de la muestra y continuar tomando elementos igualmente espaciados a partir de este.

Muestreo estratificado

En ocasiones, la variable que se estudia no es homogénea en toda la población, sino que varía según diferentes grupos o estratos. En este caso, la muestra se debe elegir de manera que la proporción en que cada uno de los estratos entra en la muestra sea igual a la proporción que cada uno representa en la población.

Por conglomerados

Para realizar un muestreo estratificado es necesario conocer con gran precisión la población de la que se quiere extraer la información, y esto no siempre es posible. En cambio, en muchos estudios, la población se agrupa física o temporalmente en conglomerados parecidos a la población total.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
“Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso”
Guía Pedagógica de Flexibilización

Código: FR-PS-02	Versión: 03
Vigencia: 21-02-2011	Página: 1 de 1

Ejemplo 2

Se quiere realizar un sondeo sobre la intención de voto. Los electores se agrupan de manera natural en municipios. Si la intención de voto dentro de los municipios es similar a la de toda la población, se pueden elegir primero los municipios al azar y después realizar un muestreo aleatorio simple en cada uno de ellos.

➤ **Muestra no probabilística**

En esta muestra los elementos se seleccionan por medio de diversos procedimientos que no proporcionan a los individuos de la población las mismas oportunidades de poder ser elegidos para la muestra. Este tipo también comprende los siguientes derivados:

Muestreo por cuotas

Por medio de ella los investigadores realizan la muestra al tener en cuenta diversas características y de esa forma poder lograr en la muestra una distribución de características igual que en la población.

Muestreo de conveniencia

Aquí el investigador debe seleccionar a los individuos de su muestra únicamente por proximidad. Mayormente esta muestra no es reconocida por el investigador como parte de la representación de la población completa, sin embargo, le permite datos e informaciones rápidamente.

Muestreo por bola de nieve

Es utilizada cuando el investigador necesita que un individuo de su muestra pueda ayudar a identificar otro que tenga las mismas características y a su vez estos a otros para así formar la muestra deseada

Muestra discrecional

Se refiere a la elección de los individuos que hace el investigador de su muestra en relación a determinados conocimientos de la población.

Recursos digitales



INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉLIX DE BEDOUT MORENO
"Educamos en el ser y el conocer con respeto y compromiso"
Guía Pedagógica de Flexibilización

Código: FR-PS-02	Versión: 03
Vigencia: 21-02-2011	Página: 1 de 1

Concepto	Enlace
Tipos de muestra o muestreo	https://www.youtube.com/watch?v=o3FlcVm6D_I

ACTIVIDAD PARA ENTREGAR

1. Se realizó una encuesta para conocer la preferencia de los 200 habitantes de un conjunto residencial con respecto al servicio de televisión por cable.

Indica el tipo de muestra aplicado a cada caso sí:

- a. En el conjunto, las viviendas pertenecen a los estratos 3 y 4, y se eligen cinco personas de cada estrato.
 - b. Se hace una lista con los nombres de los residentes del conjunto por orden alfabético, se elige la primera persona al azar, y luego, un nombre cada 20 posiciones en la lista.
 - c. Se depositan 200 papeletas con los nombres de los residentes del conjunto en una urna y se seleccionan 10 al azar.
2. Elabora una tabla en la que compares los diferentes tipos de muestreo, haciendo énfasis en las ventajas y desventajas de cada uno de estos.
 3. Determina la población y el tipo de muestreo más adecuado en cada situación. Justifica tu respuesta.
 - a. El departamento de mercadeo de una empresa textil planea subir los costos de su línea de ropa para dama. El alza inicial se hará en todas las ciudades capitales.
 - b. Un centro comercial planea desarrollar una campaña de motivación para que sus clientes consuman más los productos de la plazoleta de comidas.
 - c. Una ensambladora de carros quiere lanzar una versión económica de un automóvil último modelo.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.webyempresas.com/muestra-estadistica/>

<https://enciclopediaeconomica.com/muestra-estadistica/>